

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до організації самостійної роботи,
проведення практичних занять
і виконання контрольної роботи
з навчальної дисципліни

«ЕКОНОМІКА МІСТОБУДУВАННЯ»

*(для студентів денної та заочної форм навчання освітнього рівня «магістр»
за спеціальністю 192 – Будівництво та цивільна інженерія, освітня програма
«Міське будівництво та господарство»)*

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2019**

Методичні рекомендації до організації самостійної роботи, проведення практичних занять і виконання контрольної роботи з навчальної дисципліни «Економіка містобудування» (для студентів денної та заочної форм навчання освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 192 – Будівництво та цивільна інженерія, освітня програма «Міське будівництво та господарство») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. Є. Ю. Гнатченко. – Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 60 с.

Укладач канд. екон. наук, доц. Є. Ю. Гнатченко

Рецензент

С. Ю. Юр'єва, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємств, бізнес-адміністрування та регіонального розвитку Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою економіки підприємств, бізнес-адміністрування та регіонального розвитку, протокол № 1 від 30.08.2018.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| 1 Місто як соціально-економічна система | 4 |
| 2 Основи економічної оцінки землі у містобудуванні | 6 |
| 3 Економічні основи містобудівного проектування | 9 |
| 4 Техніко-економічна оцінка проектів містобудівного проектування | 11 |
| 5 Порядок розробки та узгодження проектної документації | 13 |
| 6 Ціноутворення та кошторисна справа в будівництві..... | 15 |
| 7 Економіка проектних рішень житлових будівель. Економіка проектних рішень громадських будівель | 16 |
| 8 Економіка проектних рішень промислових будівель | 19 |
| 9 Капітальні вкладення. Особливості узгодження договірних цін у будівництві | 24 |
| 10 Контрольна робота для студентів заочної форми навчання..... | 32 |
| 11 Питання для самостійної роботи студентів та контролю їхніх знань..... | 34 |
| Список рекомендованих джерел | 36 |
| Додатки | 38 |

1 МІСТО ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА СИСТЕМА

Сучасне місто – це складна природно-соціально-техногенна система, яка являє собою специфічний спосіб організації енергетичних, комунікаційних, ціннісних, інформаційних та цинових структурних компонентів.

Ознаками цієї системи є такі:

- значна чисельність населення, основну частину якого складають робітники, службовці і члени їхніх родин, зайняті поза сільськогосподарським виробництвом, тобто у сферах промисловості, послуг, управління, науки, культури та ін.;

- наявність зв'язків;

- наявність та висока щільність розміщення установ освіти та науки, охорони здоров'я і культури;

- наявність та різноманітність каналів соціально-інформаційного обміну (газети, журнали, теле- та радіопередачі, Інтернет та ін.);

- наявність розвинутої системи управління та корекції соціальними, техногенними, економічними та іншими процесами;

- домінування забудованої частини території над незабудованою, штучних і видозмінених природних покриттів над незмінними;

- наявність, а найчастіше перевага, багатоповерхової забудови;

- наявність промислових підприємств і підприємств сфери послуг;

- розвинута система суспільного транспорту, наземних і підземних комунікацій;

- розвинута торгова мережа;

- високий рівень забруднення навколишнього середовища (на один два порядки вище, ніж на території, яка прилягає до міста);

- так звані "хвороби урбанізації", у тому числі пов'язані зі швидким поширенням інфекцій при високій щільності населення та інтенсивних контактів один з одним;

- наявність спеціально створених рекреаційних територій загального користування;

- наявність приміської зони – перехідної між містом і прилягаючій до нього території з перевагою сільськогосподарської території; У цю зону з міста поступово переносяться найбільш шкідливі виробництва.

Місто, як феномен соціально-економічної активності людини, є разом з тим і специфічним середовищем її існування. Воно включає всі зовнішні у

відношенні до людини або суспільства об'єкти, які забезпечують умови її існування або впливають на неї.

Ознаки міста як системи:

- цілісність (місто – це цілісна система різноманітних територіальних процесів. Всі процеси на території міста тісно взаємозалежні й взаємообумовлені)

- динаміка й розвиток (Місто – це динамічна система, що розвивається. Модель міста повинна відбивати часовий аспект у різних часових масштабах (оперативний, тактичний, стратегічний)).

- просторова система (місто – принципово просторова система, тому адекватна модель міських процесів може бути створена тільки з використанням геоінформаційних систем, що відбивають просторовий аспект у розподілі міських ресурсів.)

- комплексність (місто – складна система, у середовищі якої діє велике число динамічних випадкових факторів, частина з яких не може бути не тільки обмірювана, але й не може бути вірогідно виділена із середовища дослідником. Для аналізу функціонування містобудівної системи потрібно застосовувати найсучасніші методи обробки статистичної інформації про територію).

- багаторівневність (місто – багаторівнева система. Отже, комплексна модель міста також повинна бути багаторівневою).

Модель міста рівня міського господарства (планувальна організація території) повинна включати моделі наступних територіальних об'єктів і підсистем.

1. Об'єкти (ресурси), розподілені по території міста

- основні об'єкти нерухомості;
- земельні ділянки;
- будинки й споруди;
- житлові й нежитлові приміщення;
- територіальні зони, що відбивають різні властивості території або встановлені обмеження на використання й розвиток об'єктів і функцій;
- транспортні магістралі;
- інженерні комунікації;
- людські ресурси;
- природні ресурси.

2. Підсистема містобудівної системи:

1) житлова підсистема – селітебна;

- 2) виробнича підсистема, інфраструктура;
- 3) підсистема обслуговування населення;
- 4) громадські й історико-культурні об'єкти;
- 5) природні й водні ресурси;
- 6) транспортна підсистема.

2 ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЛІ У МІСТОБУДУВАННІ

Нормативна грошова оцінка земель населених пунктів визначається за формулою:

$$Ц_n = \frac{B \times H_n}{H_k} \times K_\phi \times K_m, \quad (2.1)$$

де $Ц_n$ – нормативна грошова оцінка квадратного метра земельної ділянки (у гривнях);

B – витрати на освоєння та облаштування території в розрахунку на квадратний метр (у гривнях);

H_n – норма прибутку (6 %);

H_k – норма капіталізації (3 %);

K_ϕ – коефіцієнт, який характеризує функціональне використання земельної ділянки (під житлову та громадську забудову, для промисловості, транспорту тощо);

K_m – коефіцієнт, який характеризує місцезнаходження земельної ділянки.

Коефіцієнт, який характеризує місцезнаходження земельної ділянки (K_m), обчислюється за формулою:

$$K_m = K_{m1} \times K_{m2} \times K_{m3}, \quad (2.2)$$

де K_{m1} – коефіцієнт, який характеризує регіональні фактори місцезнаходження земельної ділянки, зокрема:

а) чисельність населення та адміністративний статус населеного пункту, його місце в системі розселення;

б) розміщення в межах населених пунктів, розташованих у приміських зонах великих міст;

в) розміщення в межах населених пунктів, що мають статус курортів.

K_{m2} – коефіцієнт, який характеризує зональні фактори місцезнаходження земельної ділянки в межах населених пунктів, зокрема:

а) відстань до загальноміського центру населеного пункту, концентрованих місць праці, масового відпочинку населення;

б) розташування в ядрі центру великих і найбільших міст та інших населених пунктів, що мають особливо важливе історичне значення, в приморській смузі населених пунктів.

$K_{м3}$ – коефіцієнт, який характеризує локальні фактори місцезположення земельної ділянки за територіально-планувальними, інженерно-геологічними, історико-культурними, природно-ландшафтними, санітарно-гігієнічними умовами та рівнем облаштування території.

Середня вартість одного квадратного метра земель населеного пункту в залежності від регіональних факторів місця розташування ($\Pi_{нм}$) визначається за формулою:

$$\Pi_{нм} = \frac{B \times H_{п}}{H_{к}} \times K_{м1} \quad (2.3)$$

Значення коефіцієнта $K_{м1}$ є добутком коефіцієнтів які враховують:

- чисельність населення, географічне положення, адміністративний статус населеного пункту та його господарські функції;
- входження в приміську зону міст з чисельністю населення 100 тис. осіб і більше;
- наявність у населеного пункту статусу курорту;
- входження до зон радіаційного забруднення.

Базова вартість одного квадратного метра земель міста Харкова ($\Pi_{нм}$), яка отримана на підставі витрат на освоєння і облаштування території міста станом на 01.01.2013 р. складає 291,18 грн та підлягає в подальшому індексації в порядку, встановленому законодавством України.

У межах населеного пункту базова вартість одного квадратного метра земель диференціюється за економіко-планувальними зонами. Вартість одного квадратного метра земель населених пунктів за економіко-планувальними зонами розраховується за формулою

$$\Pi_{нз} = \Pi_{нм} \times K_{м2}, \quad (2.4)$$

де $\Pi_{нз}$ – середня для економіко-планувальної зони вартість одного квадратного метра земель (у гривнях).

Опис меж та значення коефіцієнтів $K_{м2}$ економіко-планувальних зон для міста Харкова наведено у додатках А, Б.

Вартість одного квадратного метра земельної ділянки певного функціонального використання ($\Pi_{н}$) визначається з урахуванням територіально-планувальних, інженерно-геологічних, історико-культурних, природно-ландшафтних, санітарно-гігієнічних та інженерно-інфраструктурних особливостей місця її розташування в межах економіко-планувальної зони за

формулою

$$\Pi_n = \Pi_{нз} \times K_\phi \times K_{м3}. \quad (2.5)$$

Значення коефіцієнта $K_{м3}$ визначається щодо кожного населеного пункту, виходячи з його особливостей. Для обчислення $K_{м3}$ враховувати локальні фактори, наведені в додатку В, при цьому добуток пофакторних оцінок не повинен бути нижче 0,50 і вище 1,50. Коефіцієнти функціонального використання наведено в додатку Г.

ЗАДАЧА 1

Базова вартість території міста, в якому розташована земельна ділянка, складає 110,15 грн/м². Ділянка надана для обслуговування торгівельно-розважального центру, її площа – 0,838 га. Значення коефіцієнта для економіко-планувальної зони, в якій розташовано земельну ділянку ($K_{м2}$) – 2,18. Територія торгівельно-розважального центру примикає до вулиці з твердим покриттям, забезпечена централізованим тепло-, водо-, газопостачанням та каналізацією. Ділянка розташована в зоні магістралі підвищеного містоформуючого значення, має пішохідну доступність до центру міста та всіх видів міського транспорту. Визначити нормативну грошову вартість земельної ділянки.

ЗАДАЧА 2

Земельна ділянка площею 1 000 м² складається із земель промисловості (30 %), земельно комерційного використання (20 %), транспорту і зв'язку (40 %) та зелених насаджень загального користування (10 %). Розрахувати коефіцієнт функціонального використання для земельної ділянки (K_ϕ).

ЗАДАЧА 3

Витрати на освоєння та облаштування території міста Н. складають 18,52 грн/м². Населення – 70 тис. осіб. Місто входить до приміської зони міста-мільйонника. Визначити базову вартість одного квадратного метру території міста.

ЗАДАЧА 4

Земельна ділянка розташована в межах економіко-планувальної зони з коефіцієнтом $K_{м2} = 1,45$. Базова вартість території міста, в якому вона

розташована – 78 грн/м². Ділянка має площу 1 800 м² та надана для будівництва та обслуговування індивідуального житлового будинку. Після проведення оцінки локальних факторів встановлено, що ділянка розташована в місцевості, яка затоплюється паводком та має під'їзну ґрунтову дорогу. Територія місцезнаходження ділянки розташована неподалік річкового пляжу та місцевої зони відпочинку. 60 % ділянки зайнято під сільськогосподарські культури. Згідно з грошовою оцінкою сільськогосподарських земель, оцінка 1 га ріллі становить 7 280 грн. Визначити нормативну грошову вартість земельної ділянки.

ЗАДАЧА 5

Витрати на освоєння та облаштування території міста складають 118,2 грн/м². Місто – обласний центр з населенням 700 тис. осіб. Визначити нормативну грошову вартість земельної ділянки, яка розташована в цьому місті, якщо коефіцієнт $K_{м2}$ для економіко-планувальної зони складає 2,82. Ділянка розташована під будівлею дитячого комунального закладу, має площу 0,035 га. Територія, на якій розташована ділянка, знаходиться в зоні регулювання забудови, в зоні пішохідної доступності до швидкісного міського транспорту.

3 ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ МІСТОБУДІВНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

У процесі практичного заняття студент повинен оволодіти навичками розрахунків по виявленню соціально-економічної ефективності організації та комплексного використання міської території. Студент повинен знати основні положення та систему розрахунків по економічній оцінці територій, що відводяться під будівництво.

ЗАВДАННЯ 1

Визначити перспективну чисельність населення міста на першу чергу і розрахунковий термін при таких вихідних даних:

- чисельність населення, зайнятого в містоутворюючій структурі;
- населення, зайняте в сфері культурно-побутового обслуговування;
- несамодіяльна група населення.

ЗАВДАННЯ 2

Визначити перспективну чисельність населення з урахуванням його природного приросту та міграції.

ЗАВДАННЯ 3

Визначити чисельність населення міста і окремих його планувальних елементів при заданих показниках щільності (житлового фонду, населення).

ЗАВДАННЯ 4

Визначення середньої нормативної щільності і поверховості житлового фонду при різних вихідних даних.

ЗАВДАННЯ 5

Визначити площу мікрорайону від 7 500 жителів до 1 800, який передбачається забудовувати будинками різної поверховості (варіанти), при заданій нормі житлової забезпеченості.

ЗАВДАННЯ 6

Визначити площа житлових районів в місті із заданою чисельністю і зонами позначеної цінності території для розміщення n-ї кількості жителів в умовах різної житлозабезпечення.

ЗАВДАННЯ 7

Визначити площу мікрорайону (житлового району) при встановлених або нормативних показниках щільності населення і житлової забезпеченості.

ЗАВДАННЯ 8

Визначити чисельність населення при заданих розмірах території і щільності населення.

4 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРОЕКТІВ МІСТОБУДІВНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

В процесі практичного заняття студент повинен навчитися виробляти економічний аналіз проектних рішень житлових будинків і громадських будівель з урахуванням впливу факторів на їх економіку; вміти розраховувати техніко-економічні показники будівель по їх повній номенклатурі. Студент повинен знати:

1. Склад техніко-економічних показників, економічну сутність кожного з них і порядок розрахунку.
2. Вплив основних факторів на економіку проектних рішень житлових і громадських будівель.
3. Перспективні системи організації громадського обслуговування населення.

ЗАВДАННЯ 1

Визначити економічний варіант проекту 9-поверхового житлового будинку на підставі розрахунку коефіцієнтів при таких вихідних даних (табл. 4.1):

Таблиця 4.1 – Вихідні дані

| <i>Показники</i> | Варіант | |
|-----------------------------------|---------|--------|
| | 1 | 2 |
| Площа, м ² : | | |
| - забудови | 1 700 | 1 850 |
| - загальна | 11 450 | 11 900 |
| - житлова | 6 900 | 7 000 |
| Будівельний об'єм, м ³ | 42 560 | 44 100 |
| Периметр, м | 282 | 310 |

ЗАВДАННЯ 2

Визначити сумарну житлову та загальну площу 5-ти поверхового 50-квартирного житлового будинку та планувальний коефіцієнт K_1 за даними таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – Вихідні дані

| Тип квартири | Кількість квартир | Середня площа, м ² | |
|--------------|-------------------|-------------------------------|----------|
| | | Житлова | Загальна |
| 1-кімнатна | 6 | 18,27 | 31,76 |
| 2-кімнатна | 24 | 27,64 | 43,81 |
| 3-кімнатна | 15 | 40,87 | 57,81 |
| 5-кімнатна | 5 | 68,33 | 93,67 |

ЗАВДАННЯ 3

Розрахувати об'ємно-планувальні показники, баланс площ та виявити економічно доцільний варіант. Зробити вибір варіанта.

Таблиця 4.3 – Вихідні дані

| Показники | Варіант | |
|--|---------|-------|
| | 1 | 2 |
| Площа, м ² | | |
| - забудови | 435 | 460 |
| - загальна | 3575 | 3575 |
| - житлова | 2270 | 2090 |
| сходово-ліфтового вузла | 590 | 690 |
| Конструктивна площа поверху зовнішніх стін | 88 | 105 |
| Будівельний об'єм, м ³ | 14157 | 15500 |
| Кошторисна вартість 1м ² загальної площі, грн | 620 | 595 |

5 ПОРЯДОК РОЗРОБКИ ТА УЗГОДЖЕННЯ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Процес проектування уявімо: «Проблема – розв'язання». Виходячи з цього припущення, слід розібрати структурні елементи «проблеми» (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Розчленований процес проектування і схема пошуку рішень

| Процес архітектурного проектування | Принципи екологічної безпеки в архітектурному проектуванні |
|--|--|
| <p>Сутність проектування:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «проблема – рішення»; - норми, правила; - виключення з правил; - складний розумовий процес; - модель пізнавальної діяльності проектувальника (відобразити дії архітектора); - розподіл процесу на етапи; - створення теоретичної основи процесу проектування; <p>Методи переробки інформації</p> | <ul style="list-style-type: none"> - слід обґрунтувати містобудівні аспекти екологічної безпеки; - протиріччя між цілями людства (поліпшення якості життя) і можливостями природи; - масштаби екологічної кризи; - навколишнє середовище і здоров'я людини; - причини забруднення біосфери; - техносфера Землі - масштаби забруднення |

Проблеми проектування мають початковий стан, що описується в завданні або програмі. Потім рішення проблеми проектування проходить ряд станів: зовнішніх (довкілля), внутрішніх (конкретна територія) і їх трансформація; вони можуть бути прості, чітко визначені і складні, невизначені. У структурі проблем існує також комплексність, що відрізняє проектування від інших вирішуваних ситуацій.

Наприклад, уявлення стану проблеми в проектуванні включає велику кількість змінних, складні взаємини між ними, можуть бути включені сотні об'єктів, кожен з яких має дюжини описуваних характерних ознак.

Наявність великих невирішених проблем можна розглядати, як результат людського невміння передбачити ситуації, які виникають в результаті створення людиною різних виробів (будівель, споруд). Застосування штучно створених предметів і виникають при цьому проблеми пов'язані не тільки зі створенням виробів, але також і з проектуванням систем (тобто зв'язків і відносин між виробами).

Якщо розширити поняття «проектування», включивши в нього екологічні та соціальні аспекти, виявиться наявність різних ієрархічних структур – рівень виробів, рівень систем (транспорт, обслуговування та ін.) І рівень суспільних груп (соціальна сфера – місто).

Опис проблеми рекомендується з трьох частин:

- уявлення проблеми у вигляді змінних;
- основа знань (спостереження, аналіз, вивчення історичного досвіду та ін.) Сприяє трансформації станів проблеми до її вирішення;
- технологія пошуку, яка дає можливість проектувальнику підібрати ресурси, виходячи з поставленого завдання.

Поведінка при проектуванні багато в чому відрізняється від поведінки при вирішенні більш простих завдань, з чітко сформованими проблемами. Відмінні ознаки: найбільша різниця в ступені структуризації проблеми; цілі та критерії оцінки складно визначити заздалегідь; рішення проблеми при проектуванні може визначатися через інтуїцію і досвід і оцінюватися в ході проектування за допомогою проектування інформації. У підсумку можна зробити такі припущення:

1. Феноменологічно проектування – результат індивідуальних рішень; проектування – форма вирішення проблеми, при якій індивідуальні рішення спрямовані на досягнення мети.

2. Результати проектування – чіткий результат розумової діяльності; результати проектування – безпосередній наслідок попередньої пізнавальної активності.

3. Знання, отримані пізнавальною діяльністю, характер конкретної проблеми, способи обробки інформації, дії різних фахівців, призводять до різних результатів.

На закінчення можна зробити наступні висновки:

- нерозумно створювати ціннісні системи результатів проектування у відриві від процесу проектування;
- важливе розуміння процесу проектування як процесу переробки інформації;
- слід усвідомити пізнавальний процес проектувальника, його розумову діяльність.

Розширений процес проектування, який необхідний, але поки не реалізований, повинен враховувати політичні та моральні чинники, невизначеність і ризики в умовах прийняття рішень і давати інформацію відповідним суспільним інститутам. Нові потреби виникають, старі зникають у відповідь на зміну штучної середовища; вона полягає в зміні – на благо чи на шкоду – того, що визначає напрямки розвитку цього середовища. Короткий аналіз процесу проектування дозволяє стверджувати, що розумова діяльність проектувальника, що передує виконанню креслень і проектів, повинна сприяти

творчості, бути логічно обґрунтована і піддаватися поясненню.

Отримання інформації становить істотну і важливу частину роботи проектувальника. Збір і аналіз даних дозволяє визначити на основі власного досвіду або шляхом безпосереднього вивчення критичних ситуацій, результативність проектних рішень.

6 ЦІНОУТВОРЕННЯ ТА КОШТОРИСНА СПРАВА В БУДІВНИЦТВІ

Теоретичні питання робочої програми курсу:

- особливості ціноутворення в будівництві;
- структура кошторисної вартості і групування витрат на будівельно-монтажні роботи.

Мета заняття:

- розглянути порядок визначення ціни будівельної продукції;
- набути навичок розрахунків основних показників об'ємно-планувальних рішень.

Студент повинен знати:

- 1) відмінні особливості створення ціни на будівельну продукцію
- 2) порядок розрахунку показників, що характеризують об'ємно-планувальні рішення (будівельний об'єм будівлі, площа забудови, загальна площа, житлова площа, коефіцієнти K_1 , K_2 , K_3 , K_4 , загальна, житлова, нормована площі – для громадських будівель).

ЗАВДАННЯ 1

За паспортами типових проектів визначити будівельний об'єм будівлі, площа забудови, житлову і загальну площу зовнішніх стін, коефіцієнти.

ЗАВДАННЯ 2

Визначити прямі витрати кошторисної вартості вартості з різних видів робіт. Вихідна інформація: паспорта типових проектів, ДБН.

7 ЕКОНОМІКА ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ЖИТЛОВИХ БУДІВЕЛЬ. ЕКОНОМІКА ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ

Студент повинен знати:

1. Склад техніко-економічних показників, економічну сутність кожного з них і порядок розрахунку.
2. Вплив основних факторів на економіку проектних рішень житлових і громадських будівель.
3. Перспективні системи організації соціального обслуговування населення.

Площу квартир визначають як суму площ усіх приміщень квартири за винятком лоджій, балконів, веранд, терас, холодних комор і зовнішніх тамбурів.

Загальну площу квартир визначають як суму площ усіх приміщень квартири (за винятком вхідних тамбурів в одноквартирних будинках), вбудованих шаф і літніх приміщень, підрахованих із такими знижувальними коефіцієнтами:

- для балконів і терас – 0,3;
- для лоджій – 0,5;
- застелених балконів – 0,8;
- веранд, застелених лоджій і холодних комор – 1,0.

Площа, яку займає під, до площі приміщень не включається. Площа під маршем внутрішньоквартирних сходів при висоті від підлоги до низу виступних конструкцій 1,6 м і більше включається до площі приміщень, де розташовані сходи.

Загальну площу приміщень гуртожитків і спеціалізованих житлових будинків для осіб похилого віку та інвалідів визначають як суму площ житлових кімнат, підсобних приміщень (у тому числі вбудованих шаф), приміщень громадського призначення, а також літніх приміщень з коефіцієнтами.

Житлову площу квартирних будинків і гуртожитків визначають як суму площ житлових кімнат без урахування вбудованих шаф.

Загальну площу квартир житлових будинків визначають як суму загальних площ квартир цих будинків, визначену згідно з В.2.

Загальна площа приміщень громадського призначення, вбудованих у житлові будинки, підраховується окремо згідно з вимогами ДБН В.2.2-9.

Площі горища, технічного підпілля (технічного горища), позаквартирних комунікацій, а також тамбурів сходових кліток, ліфтових та інших шахт, портиків, ганків, зовнішніх відкритих сходів до загальної площі будинків не включаються.

Площу житлового будинку визначають як суму площ поверхів будинку, виміряних у межах внутрішніх поверхонь зовнішніх стін, а також площ балконів і лоджій.

Площа сходових кліток, ліфтових та інших шахт включається до площі поверху з урахуванням їх площ на рівні даного поверху. Площа горищ і технічних поверхів та підвалів до площі будинку не включається.

Площу приміщень житлових будинків визначають за їх розмірами, вимірюваними між опорядженими поверхнями стін і перегородок на рівні підлоги (без урахування плінтусів). При визначенні площі мансардного приміщення враховують площу цього приміщення з висотою похилої стелі не менше 1,5 м при нахилі 30° до горизонту; 1,1 м при 45° ; 0,5 м при 60° і більше. При проміжних значеннях висота визначається за інтерполяцією. Площу приміщення з меншою висотою враховують у загальній площі з коефіцієнтом 0,7, при цьому мінімальна висота стіни повинна бути 1,2 м при нахилі стелі 30° ; 0,8 м при нахилі від 45° до 60° ; не обмежується за нахилу 60° і більше.

Площа забудови будинку визначається як площа горизонтального перерізу по зовнішньому обводу будинку на рівні цоколя, включаючи виступні частини. Площа під будинком, розташованим на стовпах, а також проїзди під будинком включаються до площі забудови.

Будівельний об'єм житлового будинку визначають як суму будівельного об'єму вище позначки $+0,000$ (надземна частина) і нижче цієї позначки (підземна частина).

Будівельний об'єм надземної і підземної частин будинку визначають у межах обмежуючих поверхонь із включенням огорожувальних конструкцій, світлових ліхтарів тощо, починаючи з позначки чистої підлоги кожної з частин будинку, без урахування проїздів і просторів під будинками на опорах.

При визначенні поверховості надземної частини будинку до кількості поверхів включають усі надземні поверхи (включаючи мансардний), у тому числі технічний і цокольний, якщо верх його перекриття знаходиться вище середньої планувальної позначки землі не менше ніж на 2 м.

При різній кількості поверхів у різних частинах будинку на ділянці з уклоном поверховість визначають окремо для кожної частини будинку.

Технічний поверх, розташований над верхнім поверхом, при визначенні поверховості будинку не враховують.

До складу обов'язкових техніко-економічних показників по житловому будинку включають:

- а) площу ділянки;
- б) площу забудови;
- в) поверховість;
- г) умовну висоту будинку (визначати за 2.18 ДБН В.1.1-7);
- д) кількість квартир у будинку, у тому числі:
 - однокімнатних;
 - двокімнатних і більше;
- е) площу квартир у будинку;
- ж) площу літніх приміщень (підрасована згідно з В.2);
- й) загальну площу квартир у будинку;
- к) площу вбудованих нежитлових приміщень;
- л) загальний будівельний об'єм усього, у тому числі:
 - вище позначки ± 0.00 ;
 - нижче позначки ± 0.00 ;
- м) питому теплову потужність опалення.

8 ЕКОНОМІКА ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ

ПРИКЛАД 1

Для розрахунку порівняльної економічної ефективності застосовують показник приведених витрат, що уявляє собою суму поточних витрат – собівартості будівельно-монтажних робіт, собівартості продукції, експлуатаційних витрат по будинках і спорудах і т.п., а також одноразових витрат – інвестицій (капітальні вкладення) в основні виробничі фонди, вкладень в оборотні виробничі фонди, вартості виробничих фондів, які беруть участь у процесі містобудівництва, що приводяться до річної розмірності з метою їхньої порівняльності відповідно до встановленого нормативного коефіцієнта економічної ефективності.

Приклад розрахунку річного економічного ефекту в м. Харкові наводимо на прикладі фактичного впровадження виробництва легкобетонних конструкцій на поточно-механізованій лінії віброформування.

Розрахунок економічної ефективності зроблений на підставі діючих

вимог за формулою:

$$E = A \cdot [(C_1 - C_2) + E_n \cdot (\Phi_1 - \Phi_2)] , \quad (8.1)$$

де: A – очікуваний річний випуск зовнішніх стінових панелей;

C_1 і C_2 – собівартість одиниці продукції за старою та новою технологією;

$$C_1 = 17,668 \text{ грн/м}^3,$$

$$C_2 = 15,141 \text{ грн/м}^3.$$

У розрахунок собівартості прийняті тільки ті витрати , що підлягають зміні в результаті впровадження нової технології (див. табл. 8.1).

$E_n = 0,17$ – нормативний коефіцієнт ефективності для будівельної галузі;

Φ_1 і Φ_2 – вартість основних фондів (машин), що беруть участь у виготовленні зовнішніх стінових панелей;

$$\Phi_1 = 0,195 \text{ грн/м}^3;$$

$$\Phi_2 = 0,675 \text{ грн/м}^3 \text{ (з урахуванням інвестицій у нове обладнання).}$$

Річний економічний ефект від упровадження технології виробництва полегшеного залізобетону на поточно-механізованій лінії віброформування складає:

$$E = 20\,000 \cdot (17,668 - 15,141) + 0,17 \cdot (0,195 - 0,675) = 48,9 \text{ тис. грн.}$$

Як видно з наведеного розрахунку економічний ефект від упровадження виробництва зовнішніх стінових панелей на поточно-механізованій лінії віброформування дозволяє:

- знизити собівартість одиниці готової продукції;
- визначити потребу в інвестиціях: $20\,000 (0,675 - 0,195) = 9600$ грн за весь термін експлуатації нової техніки;
- порівняти розмір прибутку (річного економічного ефекту), що у 5,1 рази перевищує потребу в інвестиціях.

Таблиця 8.1 – Таблиця порівняльних витрат на виготовлення 1 м^3 зовнішніх стінових панелей для житлового будівництва

| Найменування витрат | Одиниці виміру | Стара технологія | Нова технологія |
|-------------------------------|----------------|------------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 Прямі витрати, у тому числі | грн | 16,999 | 14,718 |
| - матеріали | - | 9,87 | 8,82 |
| - пар | - | 3,14 | 2,8 |

Продовження таблиці 8.1

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|--------|--------|
| - газ | - | 0,39 | 0,344 |
| - електроенергія | - | 1,07 | 1,041 |
| - основна заробітна плата | - | 2,43 | 1,50 |
| - поточні витрати | - | 0,063 | 0,074 |
| - амортизація | - | 0,036 | 0,139 |
| 2 Трудовитрати | люд.-дн. | 0,765 | 0,495 |
| 3 Накладні витрати, у тому числі: | грн | 0,0669 | 0,423 |
| - залежні від основної заробітної плати – 15 % | - | 0,364 | 0,225 |
| - залежні від трудовитрат – 0,4 грн за люд.-день | - | 0,305 | 0,198 |
| Разом | | 17,668 | 15,141 |

ПРИКЛАД 2

Для розрахунку порівняльної економічної ефективності застосовують наступні показники:

Приведені витрати – являють собою суму поточних витрат, що включають:

1. Собівартість будівельно-монтажних робіт;
 - собівартість продукції;
 - експлуатаційні витрати;
2. Також одноразових, капітальних вкладень(інвестицій):
 - в основні виробничі засоби;
 - в оборотні виробничі засоби, що беруть участь у процесі будівництва.

Отже, приведені витрати – це порівняні витрати поточних витрат і інвестицій, приведені відповідно року за встановленим нормативним коефіцієнтом ефективності капітальних вкладень у конкретній галузі народного господарства.

Кращий варіант визначається найменшою сумою приведених витрат за формулою:

$$\Pi_i = C_i + E_n \cdot K_i \quad (8.2)$$

де P_i – приведені витрати, грн/рік;

C_i – поточні витрати, грн/рік;

K_i – одноразові витрати – інвестиції, грн/рік;

E_n – нормативний коефіцієнт економічної ефективності.

Величина нормативного коефіцієнта окупності інвестицій залежить від галузі народного господарства, в яку спрямовані інвестиції. У будівництві $E_n = 0,17$. Для приведення витрат, що виникають у різний час застосовується $E = 0,1$.

Вартість будівельно-монтажних робіт (БМР) визначається на підставі кошторисної документації – розрахунків кошторисної вартості проектної організації. Вартість будівництва індивідуального проекту – це виражені в грошовій формі всі суспільно необхідні витрати на його спорудження.

Собівартість містобудування (виробництва) індивідуального проекту – це виражені в грошовій формі фактичні витрати на його спорудження.

Експлуатаційні витрати – це сума витрат виробництва, що забезпечують підтримку в нормальному стані використовуваних експлуатованих систем. Експлуатаційні витрати нараховують у вигляді амортизаційних відрахувань, віднесених на собівартість готової продукції.

Разом на 1 м^3 залізобетонних виробів:

$$EP-1 = 664 \text{ грн} : 18\,600 \text{ м}^3 = 0,036 \text{ грн/м}^3;$$

$$EP-2 = 2\,778 \text{ грн} : 20\,000 \text{ м}^3 = 0,139 \text{ грн/м}^3.$$

Таблиця 8.2 – Калькуляція витрат матеріалів на виготовлення зовнішніх стінових панелей для житлового будівництва з комірчастого бетону

| № з/п | Найменування статей витрат | Од. вим. | Норма витрат на од. вим. | Ціна за 1 т чи 1 м ³ | За еталоном на од., грн | За еталоном на обсяг, грн | Нова техніка на од., грн | Нова техніка на обсяг, грн |
|------------------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Сировина і основні матеріали | | | | | | | | |
| 1 | Цемент М-500 | кг | 1 164,4 | 116,13 | 22,65 | 449 290 | 22,65 | 553 000 |
| 2 | Камінь вапняк | кг | 3 315 | 44,12 | 11,30 | 224 180 | 11,30 | 226 000 |
| 3 | Пісок мелений | м ³ | 0,4 | 11,0 | 0,40 | 77 410 | 0,40 | 88 000 |
| 4 | Гіпсовий камінь | кг | 77,5 | 111,20 | 0,08 | 11 488 | 0,08 | 11 600 |
| 5 | Піноутворювач | кг | 44,0 | 3 352,23 | 11,45 | 226 970 | - | -- |

Продовження таблиці 8.2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|---------------------|----------------|-------|--------|-------|---------|-------|---------|
| 6 | Клей козеїновий | кг | 0,15 | 11 250 | 0,19 | 33 534 | 0,19 | 33 800 |
| 7 | Алюмінієва пудра | кг | 0,45 | 8 880 | — | - | 0,40 | 88 000 |
| 8 | Щебінь | м ³ | 0,06 | 55,37 | 0,32 | 55 952 | 0,32 | 66 400 |
| 9 | ГКЖ-10 | м ³ | 0,4 | 6 610 | 0,24 | 44 464 | 0,24 | 44 800 |
| 10 | Електроди | кг | 0,2 | 3 322 | 0,06 | 11 116 | 0,60 | 11 200 |
| 11 | Дріт | кг | 0,15 | 2 234 | 0,04 | 7 744 | 0,04 | 8 800 |
| 12 | Метал | кг | 119,1 | 1 143 | 22,74 | 550 964 | 22,74 | 554 800 |
| 13 | Клоччя | кг | 11,0 | 3 370 | 0,37 | 66 882 | 0,37 | 77 400 |
| 14 | Алебастр | кг | 22,7 | 110,64 | 0,03 | 5 558 | 0,30 | 6 600 |
| | Разом | | | | 9,87 | 183 580 | 8,82 | 176 400 |

Розрахунок фондомісткості на виробництво 1 м³ газобетонних зовнішніх стінових панелей:

Стара технологія – еталон

Вартість основних фондів, що беруть участь у виготовленні зовнішніх стінових панелей, складає:

1. Кюбель 508 грн.

2. Електровізок 501 грн.

3. Розчиномішалка, 500 л 1 201 грн.

4. Бруківки кран $7\,066 \cdot 0,2 = 1\,413$ грн, де: $0,2 = 20\%$ – участь крана на роботах по виготовленню панелей.

Разом: 3 622 грн.

Питома фондомісткість: $\Phi_1 = 3\,622 : 18\,600 = 0,195$

Нова технологія

1. Вібромішувач установка в комплекті – 10 200 грн

2. Перехідна рама вагою 1,5 т – 237 грн

3. Роботи з монтажу установки і перехідної рами – 352 грн.

4. Бруківки кран $7\,066 \cdot 0,1 = 707$ грн., де: $0,1 = 10\%$ – участь крана в операціях по виготовленню зовнішніх стінових панелей за новою технологією.

5. Вібратор (383-РМ) – 2000 грн.

Разом 13 496 грн.

Питома фондомісткість за новою технологією складає:

$\Phi_2 = 13\,496 \text{ грн.} : 20\,000 \text{ м}^3 = 0,675 \text{ грн,}$

де: $20\,000 \text{ м}^3$ – продуктивність установки на рік, м³.

Таблиця 8.3 – Розрахунок річних амортизаційних відрахувань

| Показник | Балансова вартість, грн | Аморт. відрахування, % | У тому числі на відновлення | Сума річних амортиз. відрахувань, грн |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| А – стара технологія | | | | |
| Кюбель | 508 | 19,5 | 7,5 | |
| Електровізок | 501 | 19,5 | 7,5 | |
| Розчиномішалка | 1 201 | 28,6 | 13,8 | |
| Бруківки кран (20 %) | $7\,066 \cdot 0,2 = 1\,413$ | 8,8 | 4,8 | |
| Разом на 1 м ³ ЗБВ | 3 623 | | | |
| Б – нова технологія | | | | |
| Вібровмішувач | 10 200 | 23 | 13,9 | |
| Перехідна рама | 237 | 22 | 13,9 | |
| Бруківки кран (10 %) | $7\,066 \cdot 0,1 = 707$ | 8,8 | 4,8 | |
| Вібратор | 2 000 | 22 | 13,9 | |
| Разом на 1 м ³ ЗБВ | | | | |

9 КАПІТАЛЬНІ ВКЛАДЕННЯ. ОСОБЛИВОСТІ УЗГОДЖЕННЯ ДОГОВІРНИХ ЦІН У БУДІВНИЦТВІ

ЗАДАЧА № 1

Вибрати ефективніший варіант здійснення капітальних вкладень.

Таблиця 9.1 – Вихідні дані

| Показники | Варіант 1 | Варіант 2 |
|-------------------------------------|-----------|-----------|
| Річний випуск продукції, тис. шт. | 120 | 240 |
| Собівартість одиниці продукції, грн | 40 | 15 |
| Капітальні вкладення | 2 | 4 |

ЗАДАЧА № 2

Збільшення випуску продукції до необхідних обсягів, аби повніше задовольнити потреби ринку, можна досягти шляхом реконструкції діючого підприємства або спорудження нового. Технічно-економічні показники можливих форм збільшення обсягів виробництва наведені в таблиці 9.2.

Таблиця 9.2 – Техніко-економічні показники

| Показник | Діюче підприємство | | Нове підприємство |
|--|--------------------|---------------------|-------------------|
| | До реконструкції | Після реконструкції | |
| Річний обсяг продукції, шт. | 10 000 | 28 000 | 18000 |
| Собівартість одиниці продукції, грн | 210 | 205 | 190 |
| Договірна ціна одиниці продукції, грн | 250 | 250 | 250 |
| Капітальні вкладення, грн | - | 58 700 | 78 900 |
| Нормативний коефіцієнт ефективності інвестицій | 0,15 | 0,15 | 0,15 |

Визначити:

1. Розрахувати прибутковість (рентабельність) виробничих інвестицій (капітальних вкладень) і вироблюваної продукції у разі різних форм збільшення обсягів виробництва.
2. Визначити найвигідніший варіант інвестування виробничих об'єктів.

ЗАДАЧА № 3

Визначити найбільш рентабельний вид вкладення капіталу.

За першим видом при капіталовкладеннях 2 700 тис. грн прибуток становить 1 800 тис. грн.

За другим видом при капіталовкладеннях 3 100 тис. грн прибуток становить 1 540 тис. грн.

ЗАДАЧА № 4

Для збільшення обсягу виробництва на 50 тис. виробів у рік розроблено чотири варіанти реконструкції діючого підприємства за такими

показниками.

Таблиця 9.3 – Вихідні дані

| Варіанти | Приріст продукції в гуртових цінах, млн грн | Собівартість річного обсягу приросту продукції, млн грн | Капітальні вкладення, млн грн |
|----------|---|---|-------------------------------------|
| 1 | 50 | 38,0 | 12,0 |
| 2 | 50 | 37,0 | 17,4 |
| 3 | 50 | 36,0 | 22,0 |
| 4 | 50 | 35,5 | 25,7 |

Визначити оптимальний варіант за строком окупності капітальних вкладень.

ЗАДАЧА № 5

Розроблено два варіанти проекту організації будівництва заводу кошторисною вартістю 14,8 млн грн, яка не змінюється за варіантами. Плановий строк будівництва чотири роки також не змінюється, але обсяги капітальних вкладень за роками різні. Розподіл капітальних вкладень за роками такий:

Варіант 1:

перший рік – 3 млн грн;
другий рік – 3,8 млн грн;
третій рік – 4,4 млн грн;
четвертий рік – 3,6 млн грн.

Варіант 2:

перший рік – 2,6 млн грн;
другий рік – 3,4 млн грн;
третій рік – 4,2 млн грн;
четвертий рік – 4,6 млн грн.

Визначити більш економічно доцільний варіант.

ЗАДАЧА № 6

Акціонерне товариство планує реалізувати інвестиційний проект вартістю 100 тис. грн, практичне здійснення якого спрямовано на організацію виробництва нового виду продукції. Фінансування проекту здійснюватиметься

на початок першого року його реалізації. Очікуються такі грошові потоки на кінець року: першого – 50 тис. грн; другого – 40 тис. грн; третього – 50 тис. грн. За розрахунковий період береться початок четвертого року.

Визначити:

1. Майбутню чисту вартість інвестиційного проекту за дисконтної ставки 4 і 25 %;
2. Термін окупності вкладених інвестицій.

ЗАДАЧА № 7

Визначити:

- 1) чистий приведений дохід (далі – ЧПД);
- 2) індекс дохідності (далі – ІД);
- 3) період окупності (далі – ПО).

Зробити висновки. Який проект із розроблених вважається ефективнішим?

Таблиця 9.4 – Вихідні дані

| Показники | Альтернативні інвестиційні проекти | | |
|---|------------------------------------|--------|--------|
| | А | В | С |
| Теперішня вартість грошового потоку | 25 420 | 21 800 | 19 720 |
| Обсяг інвестованих коштів | 22 260 | 19 200 | 17 900 |
| Період реалізації інвестиційного проекту (роки) | 3 | 4 | 4 |

ЗАДАЧА № 8

Розроблено три варіанти будівництва промислового підприємства. Нормативний коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень – 0,16. Визначити доцільніший варіант будівництва.

Таблиця 9.5 – Вихідні дані

| Показники | Варіанти | | |
|--|----------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Кошторисна вартість будівництва, тис. грн | 3 660 | 3 970 | 4 020 |
| Собівартість річного випуску продукції, тис. грн | 3 130 | 3 810 | 3 440 |

ЗАДАЧА № 9

Житловий будинок збудований і введений до експлуатації протягом 19 місяців порівняно з 24 за договором. Кошторисна вартість будівельно-монтажних робіт – 4 700 тис. грн. Норма накладних витрат – 16 %, планових нагромаджень – 8 %.

Визначити економічний ефект від скорочення строків будівництва.

ЗАДАЧА № 10

За даними таблиці 7.6 вияснити, чи є економічно доцільними обсяги капітальних вкладень, передбачені проектом плану будівельного об'єднання на наступні п'ять років, при $E_n = 0,2$.

Таблиця 9.6 – Вихідні дані

| Показники | Сума |
|---|------|
| Обсяг капітальних вкладень за проектом, тис. грн | 2250 |
| Прибуток по об'єднанню за попередні п'ять років, тис. грн | 1900 |
| Приріст прибутку, запланований на наступні п'ять років, % | 20 |

ЗАДАЧА № 11

За власною ініціативою група підприємців розглядає можливість придбати на аукціоні невеликий цегельний завод. Вартість цього підприємства становитиме щонайбільше 10 000 тис. грн. Крім того, за попередніми розрахунками, для модернізації цього підприємства впродовж першого року його експлуатації необхідно витратити ще 600 тис. грн. Проте при цьому очікується, що протягом наступних восьми років, починаючи з другого, функціонування заводу забезпечуватиме щорічні грошові надходження в розмірі 2 000 тис. грн. На початку дев'ятого року експлуатації заводу передбачається його продаж за залишковою вартістю, яка за розрахунками дорівнюватиме 5 500 тис. грн. Рівень дохідності проданої нерухомості становитиме не менше ніж 10 %. За розрахунковий узяти перший рік реалізації інвестиційного проекту.

Обчислити:

- 1) чистий приведений дохід;

- 2) індекс рентабельності проекту;
- 3) термін окупності вкладеного капіталу.

ЗАДАЧА № 12

Потрібно на підставі економічних розрахунків відшукати найефективніший варіант вирішення виробничо-господарського завдання, використовуючи методи зведених витрат і ланцюговий (метод попарного порівняння).

Таблиця 9.7 – Вихідні дані

| Показники | Варіанти | | | | |
|--|----------|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Капітальні вкладення, тис. грн. | 500 | 540 | 570 | 590 | 575 |
| Собівартість річного випуску продукції, тис. грн | 400 | 390 | 385 | 380 | 387 |
| Нормативний коефіцієнт дохідності інвестицій | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |

ЗАДАЧА № 13

Дано три варіанти будівництва промислового об'єкта. Розрахувати оптимальний варіант будівництва за даними таблиці 9.8.

Таблиця 9.8 – Вихідні дані

| Роки | Строк заморожування витрат, років | Щорічні витрати, млн грн | | | Коефіцієнт приведення капітальних вкладень (α) при нормативі $E_{пр} = 0,1$ |
|--------|-----------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|--|
| | | варіант 1 | варіант 2 | варіант 3 | |
| 1 | 4 | 9 | 12 | 5 | $1,1^4 = 1,46$ |
| 2 | 3 | 10 | 12 | 7 | $1,1^3 = 1,33$ |
| 3 | 2 | 12 | 6 | 10 | $1,1^2 = 1,21$ |
| 4 | 1 | 8,5 | 5 | 15 | $1,1^1 = 1,1$ |
| 5 | 0 | 10,5 | 15 | 13 | $1,1^0 = 1$ |
| Усього | | 50 | 50 | 50 | |

ЗАДАЧА № 14

Підрядна будівельна організація здійснила ввід будівельного комплексу 1 вересня при вводі за договором 1 грудня. Договірна ціна комплексу – 10 млн грн. Очікувана ефективність введеного виробництва 0,12 грн/грн рік. Згідно з підрядним договором будівельники одержують додаткову оплату в розмірі 0,5 % освоєваних інвестицій за кожний місяць дострокового вводу (очікувана додаткова ефективність для підрядника).

Визначити економічний ефект від дострокового введення комплексу:
1) інвестора; 2) підрядника.

ЗАДАЧА № 15

Розрахувати:

1. Зведені витрати без урахування чинника часу. Зробіть висновки.
2. Капітальні вкладення, приведені до першого року інвестування.
3. Зведені витрати з урахуванням чинника часу. Зробити висновки.

Таблиця 9.9 – Вихідні дані

| Показники | Альтернативні інвестиційні проекти | |
|--|------------------------------------|-------|
| | 1 | 2 |
| 1 | 2 | 3 |
| Обсяг капітальних вкладень, млн.грн. | 450 | 440 |
| в тому числі: | | |
| – перший рік | 210 | 130 |
| – другий рік | 140 | 160 |
| – третій рік | 70 | 90 |
| – четвертий рік | 30 | 60 |
| Коефіцієнти приведення капітальних вкладень до першого року інвестування | | |
| – перший рік | 1,000 | 1,00 |
| – другий рік | 0,926 | 0,926 |
| – третій рік | 0,857 | 0,857 |
| – четвертий рік | 0,793 | 0,793 |
| Проектна собівартість річного випуску продукції, млн грн | 370 | 380 |
| Нормативний коефіцієнт економічної ефективності | 0,16 | 0,16 |

ЗАДАЧА № 16

За звітний період економічні показники будівельної організації є такими: реалізована продукція – 15 800 тис. грн, основні фонди – 14 800 тис. грн, оборотні кошти – 9 800 тис. грн, коефіцієнт приведення одночасних капітальних витрат до певних річних витрат – 0,16.

Визначити:

- 1) сукупні зведені витрати;
- 2) коефіцієнт економічної ефективності виробництва;
- 3) питомі зведені витрати;
- 4) фондівіддачу.

ЗАДАЧА № 17

За рахунок інвестицій, сумою 100 тис. грн у перший рік та 120 тис. грн – у другий, підприємство планувало побудувати новий цех і одержувати щорічно від реалізації продукції по 20 тис. грн прибутку. При постійній нормі доходу на капітал, чи то нормі дисконту, 10 % річних визначити:

- 1) дисконтовану вартість інвестицій на кінець другого року;
- 2) поточну дисконтовану вартість 20 тис. грн . прибутку: через рік, через два роки.

ЗАДАЧА № 18

Розроблено три інвестиційні проекти, що мають вихідні параметри, наведені в таблиці 7.10. При розрахунках прийняти дисконтну ставку на рівні 10 %.

Таблиця 9.10 – Вихідні дані

| Проект | Інвестиції «–» і грошові потоки «+» за рік, тис. грн | | | | |
|--------|--|--------|--------|-----------|--------|
| | Перший (розрахунковий) | Другий | Третій | Четвертий | П'ятий |
| 1 | -1000 | +750 | +500 | 0 | 0 |
| 2 | -900 | +250 | +250 | +250 | +250 |
| 3 | -500 | +180 | +180 | +180 | +180 |

Обґрунтувати економічну ефективність інвестиційних проектів за

такими показниками:

- 1) чистим приведеним доходом;
- 2) рівнем рентабельності інвестицій.

ЗАДАЧА № 19

Завод збірних залізобетонних виробів має потужність 120 тис. м³ за рік. У зв'язку зі збільшенням потреби в цих виробах необхідно збільшити потужність заводу до 180 тис. м³ за рік. Це завдання можна вирішити двома шляхами: будівництвом нового заводу потужністю у 60 тис. м за рік або реконструкцією діючого заводу потужністю до 180 тис. м³ за рік. Відповідно розроблено два варіанти проектних рішень.

На будівництво нового заводу необхідно 7,5 млн грн, а собівартість 1 м³ виробів становитиме 55 грн.

Реконструкцію діючого заводу передбачається провести за 0,4 млн грн, а собівартість 1 м³ виробів буде 60 грн. На діючому заводі фактична собівартість 1 м³ виробів – 58 грн.

Нормативний коефіцієнт ефективності для будівельної індустрії $E_n = 0,12$. Визначити більш економічний варіант збільшення потужності заводу.

ЗАДАЧА № 20

Кошторисна вартість бетонного заводу потужністю 110 тис. м³ суміші за рік становить 1 215 тис. грн. Визначити доцільність будівництва заводу, якщо питомі капітальні вкладення – 10,8 грн на 1 м³ бетону відповідно виділених коштів.

10 КОНТРОЛЬНА РОБОТА ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Контрольну роботу (КР) студенти виконують самостійно при консультуванні з викладачем протягом вивчення дисципліни відповідно до графіка навчального процесу.

Контрольну роботу виконують з метою закріплення, поглиблення й узагальнення знань, які отримані студентами під час навчання, та придбання

практичних навичок їх застосування при вирішенні питань грошової оцінки міських територій.

Розрахункова робота складається з теоретичної та практичної частин.

Теоретична частина передбачає пошук студентом у додатковій літературі та самостійний розгляд питання з однієї теми курсу. Студент обирає тему теоретичного питання самостійно за власним бажанням із запропонованого переліку. Виконання практичної частини потребує аналітичної роботи щодо самостійного проведення нормативної грошової оцінки ділянки міської території. Для розв'язання практичної частини необхідно виконати наступні завдання: надати короткий опис земельної ділянки та району її розташування в місті; навести картографічний матеріал із зазначенням розташування ділянки; визначити номер економіко-планувальної зони та коефіцієнт місцезнаходження, визначити локальні фактори місцезнаходження та відповідні їм коефіцієнти; навести існуюче функціональне використання земельної ділянки та відповідний коефіцієнт. На основі вихідних та самостійно визначених даних визначити нормативну вартість одного квадратного метру території.

Мета роботи: оволодіти практичними навиками проведення нормативної грошової оцінки окремих ділянок міських територій.

Вимоги до оформлення роботи: РГР виконують в зошиті або на аркушах паперу формату А4, в рукописній формі або з використанням комп'ютерної техніки.

Рекомендована структура і зміст контрольної роботи

Згідно з типовими положеннями оформлення навчальної роботи КР повинна містити наступну структуру:

Титульний аркуш

Зміст

Вступ

Розділ 1. Відповідає обраному теоретичному питанню

Розділ 2. Розрахунок вартості ділянки території у відповідності до нормативної грошової оцінки.

Висновки

Список використаної літератури

Розглянемо кожний з пунктів КР окремо.

Титульна сторінка. Повинна містити назву Університету; назву кафедри; назву навчальної дисципліни; прізвище, ініціали студента, курс, номер академічної групи; й дату подання КР викладачеві на перевірку (дата реєстрації КР на кафедрі).

Зміст. Повинен відтворювати назви розділів, які розкривають тему КР, із зазначенням номерів сторінок, на яких вони розміщені.

Вступ. У "Вступі" студент розкриває сутність і стан наукового завдання та його значущість, підстави й вихідні дані для розробки теми КР, дає обґрунтування необхідності проведення дослідження.

Перший розділ. Перший розділ містить докладне розкриття теоретичного питання, перелік яких запропоновано нижче:

1. Оцінка міських територій (містобудівна, грошова, економічна).
2. Поняття та ознаки міста як системи
3. Моделі зростання міст
4. Класифікація населених пунктів за величиною
5. Класифікація населених пунктів за адміністративно-територіальним статусом
6. Класифікація населених пунктів за функціями
7. Показники оцінки архітектурно-містобудівного стану міських земель
8. Архітектурно-містобудівні критерії оцінки селітебних територій
9. Архітектурно-містобудівні критерії оцінки виробничих територій
10. Фактори економічності проектних рішень житлових будівель
11. Коефіцієнти економічності проектних рішень житлових та громадських будівель
12. Оцінка міських територій (містобудівна, грошова, економічна).
13. Основи економічної оцінки землі в містобудуванні
14. Економічні основи містобудівного проектування
15. Техніко-економічна оцінка проектів містобудівного проектування
16. Порядок розробки та узгодження проектної документації
17. Ціноутворення та кошторисна справа в будівництві
18. Економіка проектних рішень житлових будівель.
19. Економіка проектних рішень громадських будівель.
20. Економіка проектних рішень промислових будівель
21. Капітальні вкладення. Особливості узгодження договірних цін у будівництві.

Другий розділ. Розділ є розрахунковою частиною і повинен містити інформацію щодо конкретної земельної ділянки та розрахунок нормативної вартості ділянки території. Адресу ділянки студент обирає самостійно та консультується з цього приводу з викладачем.

Розділ повинен містити інформацію про місцезнаходження земельної ділянки, короткий опис району та вулиці, а також їхнє значення для міста в цілому. Також доцільно було б навести фрагмент мапи з відміткою про земельну ділянку, що досліджується. Порядок розрахунку вартості земельної ділянки наведено у практичному занятті 2.

11 ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ТА КОНТРОЛЮ ЇХНІХ ЗНАНЬ

1. Поняття та ознаки міста як системи
2. Моделі зростання міст
3. Класифікація населених пунктів за величиною
4. Класифікація населених пунктів за адміністративно-територіальним статусом
5. Класифікація населених пунктів за функціями
6. Показники оцінки архітектурно-містобудівного стану міських земель
7. Архітектурно-містобудівні критерії оцінки селітебних територій
8. Архітектурно-містобудівні критерії оцінки виробничих територій
9. Фактори економічності проектних рішень житлових будівель
10. Коефіцієнти економічності проектних рішень житлових та громадських будівель
11. Принципи економічного обґрунтування містобудівних проектів
12. Складові (види ефектів) загального містобудівного ефекту
13. Техніко-економічні показники оцінки містобудівних проектів
14. Показники економічності планувальної структури міста
15. Види містобудівних витрат
16. Етапи здійснення ТЕО
17. Система ТЕП проектних рішень
18. Критерії якісної оцінки міських земель
19. Комплексна містобудівна оцінка території
20. Експертна та нормативна грошова оцінка ділянок території
21. Система ТЕП оцінки проектів громадських будівель

- 22. Вплив конструктивних факторів на економічність проектів громадських будівель
- 23. Фактори ефективності проектних рішень промислових об'єктів
- 24. ТЕО архітектурно-проектних рішень промислових будівель
- 25. ТЕП промислових підприємств
- 26. Підвищення економічності проектних рішень промислових будівель

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Витвицький Я. С. Практикум з «Економіки підприємства». – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2005. – 98 с.
2. Господарський кодекс України. Додаток до «Державного інформаційного бюлетеня про приватизацію». – Київ : Преса України, 2006. – № 50 (439). – 175 с.
3. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва. – [Чинний від 01.01.2014]. – Київ : Мінрегіон України, 2013. – 93 с.
4. ДСТУ-Н Б Д.1.1-2:2013 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва. – [Чинний від 01.01.2014]. – Київ : Мінрегіон України, 2013. – 93 с.
5. ДСТУ-Н Б Д.1.1-3:2013 Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва. – [Чинний від 01.01.2014]. – Київ : Мінрегіон України, 2013. – 60 с.
6. ДСТУ-Н Б Д.1.1-4:2013 Настанова щодо визначення вартості експлуатації машин і механізмів у вартості будівництва. – [Чинний від 01.01.2014]. – Київ: Мінрегіон України, 2013. – 57 с.
7. ДСТУ-Н Б Д.1.1-6:2013 Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи. – [Чинний від 01.01.2014]. – Київ : Мінрегіон України, 2013. – 43 с.
8. Економіка підприємства: підручник/ за заг. ред.. Г. О. Швиданенко. 4-те вид., переробл. і доповн. – Київ : КНЕУ, 2009. – 816 с.
9. Економіка підприємства: підручник/ за заг. ред.. С. Ф. Покропивного. - 3-є вид., без змін. – Київ :КНЕУ, 2006. – 528 с.
10. Економіка підприємства : навч. посібник / за ред. А. В. Шегди. – Київ : Знання, 2005. – 431с.
11. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. Й. М. Петровича. – Львів : Магнолія плюс. – 2004. – 680с.
12. Петрова Й. М. / Економіка виробничого підприємства / Й. М.°Петрова, І. О. Будіщева. – Львів : Магнолія плюс, 2001. – 156 с.
13. Рогожин М. П. Економіка будівництва : підручник. – Київ : Кондор, 2003. – 389 с.
14. Шилов Е. Й. Складання кошторисної документації за допомогою укрупнених показників : навч. посібник. – Київ : КНУБА, 2005. – 138 с.
15. Экономика предприятия : учебное пособие / Под общ. ред. д. э. н.,

проф. Л. Г. Мельника. – 2-е изд., испр. – Сумы : ИТД «Университетская книга», 2003. – 638 с.

16. Экономика строительства : учебник / под общей ред. И. С. Степанова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : Юрайт-Издат, 2007. – 620 с.

17. Экономика строительства : учебник для вузов / Н. И. Барановская, Ю. Н. Казанский, А. Ф. Ключев и др./ под ред. проф. Ю. Н. Казанского, Ю. П. Панибратова. – М. : Изд-во АСВ ; СПб. : СПб ГАСУ, 2003. – 368 с.

18. Экономика строительства / Ю. Ф. Симионов [и др.] ; под ред. Ю. Ф. Симионова. – Ростов-н/Д : Феникс, 2009. – 378 с. – (Высшее образование)

ДОДАТОК А

Опис меж економіко-планувальних зон міста Харкова

| Код зони | Межі економіко-планувальної зони | Площа зони, кв.м. |
|----------|--|-------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| | Шевченківський район | |
| 6301 | узв. Бурсацький, м-н Конституції, м-н Люксембург Рози, вул. Університетська | 100478 |
| 6302 | узв. Бурсацький, вул. Університетська, м-н Люксембург Рози, м-н Пролетарський, вул. Клочківська | 109661 |
| 6303 | узв. Бурсацький, вул. Клочківська, м-н Пролетарський, вул. Полтавський шлях | 56404 |
| 6304 | пров. Ботанічний, вул. Ботанічна, вул. Клочківська, узв. Бурсацький | 121744 |
| 6305 | вул. Римарська, узв. Бурсацький, вул. Клочківська, парк Шевченка | 161528 |
| 6306 | вул. Римарська, вул. Сумська, пл. Конституції | 65230 |
| 6307 | м-н Свободи, вул. Сумська, вул. Римарська, вул. Клочківська | 305938 |
| 6308 | узв. Пасіонарії, м-н Незалежності, парк Шевченка, Ботанічний сад, пров. Криничний | 304459 |
| 6309 | узв. Пасіонарії, пров. Криничний, Зоопарк | 86337 |
| 6310 | вул. Клочківська, вул. Ботанічна, пров. Ботанічний, Зоопарк | 402258 |
| 6311 | вул. Лопанська, вул. Клочківська, Клочківська-Панасівська дорога, р. Лопань | 371967 |
| 6312 | вул. Космічна, вул. Роллана Ромена, вул. Данилевського, узв. Пасіонарії, вул. Клочківська | 202212 |
| 6313 | вул. Данилевського, вул. Роллана Ромена, пр. Правди, узв. Пасіонарії | 156830 |
| 6314 | пр. Правди, пр. Леніна, м-н Незалежності, узв. Пасіонарії | 71058 |
| 6315 | м-н Свободи, вул. Сумська | 76922 |
| 6316 | пр. Леніна, пр. Правди, м-н Незалежності | 66355 |
| 6317 | м-н Незалежності, пр. Правди, вул. Сумська | 44084 |
| 6318 | вул. Трінклера, вул. Культури, вул. Сумська, пр. Правди | 96574 |
| 6319 | вул. Галана, вул. Культури, вул. Трінклера, пр. Правди | 152836 |
| 6320 | вул. Культури, вул. Галана, пр. Правди, пр. Леніна | 167076 |
| 6321 | вул. Культури, пр. Леніна, пр. Правди, вул. Роллана Ромена | 122147 |
| 6322 | вул. Космічна, пр. Леніна, вул. Культури, вул. Роллана Ромена | 291005 |
| 6323 | вул. Бакуліна, ву. Леніна, вул. Культури, пр. Леніна | 235821 |
| 6324 | вул. Леніна, вул. Кримська, пров. Фанінський, вул. Динамівська, вул. Трінклера, вул. Культури | 222336 |
| 6325 | вул. Трінклера, вул. Динамівська, вул. Сумська, вул. Культури | 71762 |
| 6326 | вул. Весніна, вул. Сумська, вул. Динамівська | 112152 |
| 6327 | вул. Сумська, вул. Весніна, вул. Динамівська, Білої Акації вул. | 919253 |
| 6328 | вул. Новгородська, вул. Динамівська, пров. Фанінський, вул. Авіаційна | 259756 |
| 6329 | вул. Новгородська, вул. Авіаційна, вул. Кримська, вул. Леніна, вул. Бакуліна, вул. Коломенська, вул. Ляпунова, вул. Леніна | 242039 |
| 6330 | вул. Новгородська, вул. Леніна, вул. Ляпунова, вул. Коломенська, вул. Бакуліна, пр. Леніна | 209150 |

| | | |
|------|---|---------|
| 6331 | вул. Новгородська, пр. Леніна, вул. Космічна, квартальний проїзд | 180395 |
| 6332 | вул. Новгородська, квартальний проїзд, вул. Космічна, вул. Клочківська | 274471 |
| 6333 | вул. Мирна, вул. Самарська, вул. Клочківська, вул. Лопанська, р. Лопань | 299350 |
| 6334 | вул. Авіахімічна, вул. Бородинівська, вул. Ревкомівська, вул. Клочківська, вул. Самарська, вул. Мирна | 282511 |
| 6335 | вул. Лебедева Павла, вул. Авіахімічна, вул. Мирна, р. Лопань | 482654 |
| 6336 | вул. Лебедева Павла, вул. Аграрна, вул. Тобольська, вул. Клочківська, вул. Ревкомівська, вул. Бородинівська, вул. Авіахімічна | 332208 |
| 6337 | пров. Отакара Яроша, пр. Леніна, вул. Новгородська, вул. Клочківська | 359095 |
| 6338 | вул. Отакара Яроша, пров. Отакара Яроша, вул. Клочківська | 203939 |
| 6339 | вул. Отакара Яроша, вул. Саржинська, пров. Мінський, вул. Коломенська, вул. Новгородська, пр. Леніна, Балакірєва вул., Ботанічний сад | 254513 |
| 6340 | вул. Новгородська, вул. Коломенська, пров. Мінський, вул. Саржинська, Ботанічний сад | 388526 |
| 6341 | вул. Дерев'янка, вул. Сумська, Парк Горького, Ботанічний сад | 427262 |
| 6342 | вул. Отакара Яроша, вул. Балакірєва, вул. Дерев'янка Олексія, Динамівська вул. | 750840 |
| 6343 | вул. Космонавтів, вул. Дерев'янка Олексія, вул. Балакірєва, вул. Отакара Яроша, вул. 23 серпня | 420718 |
| 6344 | вул. 23 серпня, вул. Отакара Яроша, пр. Леніна | 511235 |
| 6345 | вул. 23 серпня, пр. Леніна, вул. Отакара Яроша, вул. Шекспіра | 349776 |
| 6346 | вул. 23 серпня, вул. Шекспіра, вул. Отакара Яроша, вул. Клочківська | 517458 |
| 6347 | вул. Полярна, вул. Джанкойська, вул. Клочківська, вул. Тобольська, вул. Аграрна, вул. Лебедева Павла, вул. Ревкомівська, | 341010 |
| 6348 | Р. Лопань, в-д Дорошенківський 1-й, пров. Дорошенківський 2-й, вул. Пржевальського, вул. Дорошенківська, вул. Джанкойська, вул. Полярна, вул. Ревкомівська, вул. Лебедева Павла | 386990 |
| 6349 | Р. Лопань, вул. Джанкойська, дорога, пров. Дорошенківський 2-й, в-д Дорошенківський 1-й | 229823 |
| 6350 | вул. Дербентська, вул. Клочківська, вул. Джанкойська, вул. Дорошенківська, вул. Пржевальського | 232400 |
| 6351 | вул. Низова, пров. Орський 1-й, вул. Очаківська, вул. Шекспіра, вул. 23 серпня, вул. Клочківська | 781427 |
| 6352 | пр. Леніна, вул. 23 серпня, вул. Шекспіра, вул. Очаківська, пров. Орський 1-й, вул. Низова | 280728 |
| 6353 | пр. Леніна, вул. Дерев'янка Олексія, вул. Космонавтів, вул. 23 серпня | 516203 |
| 6354 | вул. Ахсарова, пр. Леніна, тальвіг оврагу | 167120 |
| 6355 | Вул. Ноавоалексіївська, тальвіг оврагу, Садівничий кооператив, пр. Леніна, | 176626 |
| 6356 | вул. Ахсарова, в-д Олексіївський 2-й, вул. Олексіївська, пров. Броньовий, вул. Убийвовк Лялі, вул. Цілиноградська, | 581951 |
| 6357 | вул. Убийвовк Лялі, пров. Броньовий, вул. Олексіївська, в-д Олексіївський, вул. Клочківська, Олексіївське водосховище | 691417 |
| 6358 | вул. Заводу Комсомолец, вул. Клочківська, вул. Дербентська, дорога, вул. Джанкойська | 1091186 |
| 6359 | вул. Клочківська, вул. Заводу Комсомолец | 159683 |
| 6360 | дорога, вул. Заводу Комсомолец, р. Лопань | 596266 |

| | | |
|------|--|----------|
| 6361 | вул. Клочківська, Межа міста, Промислова вул. | 306333 |
| 6362 | дорога, вул. Клочківська, вул. Заводу Комсомолец, Промислова вул. | 555410 |
| 6363 | пр. Перемоги, вул. Ахсарова, вул. Ціліноградська, вул. Убийвовк Лялі, вул. Клочківська | 543151 |
| 6364 | пр. Перемоги, пр. Свободи Людвіка, вул. Ахсарова | 625592 |
| 6365 | вул. Ахсарова, пр. Свободи Людвіка, Лісопарк | 402564 |
| 6366 | вул. Ахсарова, Лісопарк | 947386 |
| 6367 | пр. Свободи Людвіка, пр. Перемоги, вул. Клочківська, ХКАД, межа міста | 957479 |
| 6368 | пр. Перемоги, пр. свободи Людвіка, Лісопарк | 820612 |
| 6369 | дорога, вул. Архітекторів, пр. Перемоги, пр. Свободи Людвіка | 600925 |
| 6370 | ХКАД, межа міста | 438153 |
| 6371 | дорога, пр. Перемоги, вул. Архітекторів, Лісопарк | 350114 |
| 6372 | дорога, пр. Курчатова академіка, ш. Белгородське, вул. Тернова, пров. Балакірева, в-д Балакірева, ХКАД, межа міста | 13350389 |
| 6373 | Садівничий кооператив, Лісопарк | 376664 |
| 6374 | дорога, вул. Дерев'янка Олексія, Лісопарк | 263633 |
| 6375 | вул. Дерев'янка Олексія, в-д Балакірева, Лісопарк | 184873 |
| 6376 | в-д Балакірева, пров. Балакірева, Лісопарк, вул. Дерев'янка | 807075 |
| | Київський район | |
| 6601 | м-н Конституції, вул. Пушкінська, вул. Громадянська, пров. Слюсарний, пр. Московський, | 59095 |
| 6602 | пров. Слюсарний, вул. Громадянська, Харківська наб., пр. Московський | 93416 |
| 6603 | вул. Мельникова, вул. Бажанова, вул. Громадянська, Харківська наб. | 75050 |
| 6604 | вул. Пушкінська, пров. Театральний, вул. Мельникова, вул. Громадянська, | 72716 |
| 6605 | вул. Сумська, м-н Театральний, м-н Поезії, вул. Пушкінська, м-н Конституції, | 70249 |
| 6606 | вул. Сумська, вул. Раднаркомівська, вул. Чернишевська, м-н Театральний | 114234 |
| 6607 | вул. Чернишевська, вул. Раднаркомівська, вул. Пушкінська | 59748 |
| 6608 | вул. Пушкінська, вул. Бажанова, вул. Мельникова, пров. Театральний | 135384 |
| 6609 | вул. Пушкінська, вул. Дарвіна, вул. Мельникова, вул. Бажанова | 167243 |
| 6610 | вул. Мельникова, вул. Дарвіна, вул. Шевченка, в-д Бутівський, р. Харків, вул. Бажанова | 126910 |
| 6611 | в-д Бутівський, вул. Шевченка, р. Харків, | 228396 |
| 6612 | вул. Чайковська, вул. Труфанова, пров. Великий Данилівський, вул. Шевченка, | 195121 |
| 6613 | пров. Червонопрапорний, вул. Червонопрапорна, вул. Гуданова, вул. Чайковська, Труфанова вул., Бровка схилу, Білгородський узв., вул. Красіна | 333162 |
| 6614 | вул. Пушкінська, вул. Фрунзе, вул. Червонопрапорна, пров. Червонопрапорний, вул. Красіна, дорога, вул. Дарвіна | 129243 |
| 6615 | вул. Чернишевська, вул. Гіршмана, вул. Артема, вул. Іванова, вул. Пушкінська, вул. Раднаркомівська | 128145 |
| 6616 | вул. Сумська, вул. Іванова, вул. Артема, вул. Гіршмана, вул. Чернишевська, вул. Раднаркомівська | 151046 |
| 6617 | вул. Сумська, вул. Петровського, вул. Артема, вул. Іванова | 165498 |

| | | |
|------|--|---------|
| 6618 | вул. Артема, вул. Петровського, вул. Пушкінська, вул. Іванова | 110843 |
| 6619 | вул. Пушкінська, вул. Чайковська, вул. Гуданова, вул. Фрунзе | 146387 |
| 6620 | вул. Артема, вул. Петровського, вул. Пушкінська, Молодіжний парк | 132160 |
| 6621 | вул. Сумська, вул. Маяковського, вул. Артема, вул. Петровського | 210238 |
| 6622 | вул. Артема, Молодіжний парк, вул. Пушкінська | 117981 |
| 6623 | вул. Сумська, вул. Весніна, вул. Артема, вул. Маяковського | 171119 |
| 6624 | вул. Артема, вул. Весніна, вул. Пушкінська, Спорт комплекс ХПІ | 164302 |
| 6625 | вул. Пушкінська, пров. Студентський, вул. Студентська, вул. Лермонтовська, вул. Чайковська, | 187138 |
| 6626 | вул. Пушкінська, Журавлівський узв., пров. Студентський | 78818 |
| 6627 | пров. Студентський, Журавлівський узв., вул. Студентська, | 78428 |
| 6628 | Журавлівський узв., вул. Челюскінців, пров Великий Данилівський, вул. Труфанова, вул. Чайковська, вул. Лермонтовська | 70542 |
| 6629 | пров. Великий данилівський, вул. Челюскінців, вул. Матюшенка, вул. Білецького академіка, вул. Шевченка | 184130 |
| 6630 | вул. Шевченка, вул. Мойсеївська, р. Харків, вул. Матюшенка, | 103350 |
| 6631 | вул. Мойсеївська, р. Харків, Метромост | 247905 |
| 6632 | вул. Мойсеївська, р. Харків, вул З'єднана, вул Якіра | 543344 |
| 6633 | вул З'єднана, вул Якіра, вул. Стасової, р. Харків | 623302 |
| 6634 | вул. Стасової, р. Харків, Шевченківський пров., вул Павлова | 1679990 |
| 6635 | вул. Шевченка, Безпалівський пров., р. Харків, Метромост | 1039995 |
| 6636 | вул. Шевченка, вул Матюшенка, вул. Челюскінців, Астраханська вул. | 1006628 |
| 6637 | вул. Шевченка, Астраханська вул., Новоолександрівська вул., Тахіатаська вул. | 637886 |
| 6638 | Новоолександрівська вул., Тахіатаська вул., вул. Челюскінців, Журавлівський узв., вул. Пушкінська | 1116027 |
| 6639 | вул. Пушкінська, вул. Весніна, вул. Сумська, вул. Пушкінська | 338187 |
| 6640 | вул. Сумська, вул. Рудика, вул. Саперна, вул. Пушкінська | 3374336 |
| 6641 | вул. Пушкінська, Вологодський в-д, Омський в-д, вул. Омська | 697504 |
| 6642 | Вологодський в-д, Вологодський 2 в-д, вул. Шевченка, вул. Тахіаташська | 308299 |
| 6643 | Шевченка вул., Вологодський 2 в-д, вул. Кондалака | 857865 |
| 6644 | вул. Шевченка, вул. Ковпака, вул. Саперна | 331067 |
| 6645 | вул. Шевченка, вул. Героїв Праці, середина р. Харків, Безпалівський пров. | 1298068 |
| 6646 | середина р. Харків, Беспалівський пров., вул Барабашова, вул. Героїв Праці | 1361067 |
| 6647 | вул Барабашова, пров. Шевченківський, вул. Павлова акдеміка, вул. Блюхера | 1337869 |
| 6648 | вул. Барабашова, вул. Героїв Праці, вул. Павлова акдеміка, вул. Блюхера | 851351 |
| 6649 | Вул. Саперна, Жиллярді в-д, Жиллярді вул. | 361803 |
| 6650 | Жиллярді в-д, вул. Рудика, вул. Лісопарківська, Шишківська вул. | 358779 |
| 6651 | вул. Рудика, вул. Лісопарківська, Чкалова вул., Білгородське шосе | 770642 |
| 6652 | Вул. Чкалова, вул. Проскури, Саперний пров., Зоряна вул. | 538737 |
| 6653 | вул. Зоряна, вул. Жиллярді, в-д Жиллярді 3-й, вул. Шишківська, вул. Лісопаркова, | 509495 |
| 6654 | узв. Данилівський, р. Очеретянка, вул. Челюскіна Семена, вул. Ковпака Сидора, | 867411 |

| | | |
|------|---|---------|
| | вул. Жиллярді | |
| 6655 | вул. Челюскіна Семена, пров. Горького Максима 2-й, р. Очеретянка, вул. Нижегородська, в-д Гірський, вул. Ковпака Сидора | 579984 |
| 6656 | вул. Героїв праці, р. Харків, вул. Ковпака Сидора, | 678926 |
| 6657 | вул. Квітуча, вул. Героїв праці, р. Харків | 878018 |
| 6658 | вул. Квітуча, вул. Павлова академіка, вул. Героїв праці, межа міста, вул. Потапенка | 728614 |
| 6659 | вул. Квітуча, дорога, пров. Садовий, Дивногірський пров. | 540237 |
| 6660 | р. Харків, пров. Садовий, вул. Паризької Комуни, пров. Шкільний, вул. Шліхтера, пров. Луговий | 573592 |
| 6661 | пров. Луговий, вул. Шліхтера, пров. Шкільний, вул. Паризької Комуни, вул. Горянська, пров. Дивногірський, вул. Сучасна | 667390 |
| 6662 | вул. Сучасна, пров. Дивногірський, вул. Горянська, вул. Корка командарма, вул. Квітуча, | 723655 |
| 6663 | вул. Паризької Комуни, вул. Колосиста, вул. Корка, вул. Горянська | 473875 |
| 6664 | вул. Корка, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Дружби Народів, межа міста | 1024444 |
| 6665 | вул. Дружби Народів, вул. Гвардійців Широнінців, межа міста | 603610 |
| 6666 | вул. Корка, вул. Колосиста, вул. Паризької Комуни, межа міста | 710857 |
| 6667 | вул. Паризької Комуни, струмок, межа міста | 767574 |
| 6668 | вул. Паризької Комуни, р. Харків | 1530334 |
| 6669 | вул. Ковпака Сидора, в-д Гірський, р. Харків, межа міста | 955386 |
| 6670 | Межа міста, вул. Гризодубова, в-д Гірський, вул. Нижегородська, р. Харків | 469252 |
| 6671 | узв. Данилівський, р. Харків, бул. Садовий, | 807374 |
| 6672 | бул. Садовий, пр. Жуковського, межа міста | 757749 |
| 6673 | Вул. Проскури, вул. Повздовжня, Астрономічний в-д, Астрономічна вул., просп. Жуковського | 287586 |
| 6674 | Вул. Проскури, вул. Повздовжня, Астрономічний в-д, Урочище Помірки сел., Дача 55 сел., Білгородське шосе | 760149 |
| 6675 | Білгородське шосе, Урочище Помірки сел., Дача 55 сел. | 365939 |
| 6676 | Межа міста, просп. Жуковського, Урочище Помірки сел., | 1070489 |
| 6677 | Білгородське шосе, Урочище Помірки сел., межа міста | 1772787 |
| 6678 | Білгородське шосе, межа міста, Урочище Помірки сел. | 524213 |
| 6679 | пр. Курчатова академіка, вул. Академічна, вул. Ентузіастів | 838868 |
| 6680 | вул. Ентузіастів, вул. Академічна, пр. Курчатова академіка, вул. Гацева, межа міста | 837030 |
| 6681 | вул. Гацева, пр. Курчатова академіка, межа міста | 541090 |
| | Слобідський район | |
| 6901 | м-н Повстання, пр. Московський, вул. Тарасівська, | 500671 |
| 6902 | вул. Кірова, м-н Повстання, вул. Тарасівська, вул. Храмова, вул. Плеханівська | 302366 |
| 6903 | вул. Храмова, вул. Тарасівська, вул. Польова, вул. Плеханівська | 475672 |
| 6904 | вул. Плеханівська, вул. Польова, пр. Московський, залізниця | 278913 |
| 6905 | пр. Московський, вул. Плеханівська, залізниця | 494237 |

| | | |
|------|---|---------|
| 6906 | вул. Кірова, вул. Плеханівська, вул. Державінська, пр. Гагаріна | 512383 |
| 6907 | вул. Державінська, вул. Плеханівська, вул. Польова, пров. Стрілецький | 453877 |
| 6908 | пр. Гагаріна, залізниця, вул. Державінська, пров. Стрілецький, вул. Польова, пров. Польовий, вул. Переїзна, | 449689 |
| 6909 | вул. Переїзна, пров. Польовий, вул. Польова, вул. Плеханівська, залізниця | 299706 |
| 6910 | Залізниця, вул. Плеханівська, вул. Морозова, вул. Каштанова, пров. Вишневий, вул. Вишнева | 2294057 |
| 6911 | вул. Морозова, вул. Плеханівська, вул. Енергетична, вул. Дизельна | 786931 |
| 6912 | вул. Морозова, вул. Дизельна, вул. Енергетична | 406028 |
| 6913 | вул. Вишнева, пров. Вишневий, вул. Каштанова, пр. Гагаріна, залізниця | 358159 |
| 6914 | пр. Гагаріна, вул. Каштанова, вул. Хуторянська, вул. Матросова, дорога, вул. Зернова | 346798 |
| 6915 | дорога, вул. Матросова, вул. Хуторянська, вул. Каштанова, вул. Морозова, вул. Зернова | 570530 |
| 6916 | вул. Морозова, межа Комінтернівського району | 836752 |
| 6917 | пр. Гагаріна, вул. Зернова, дорога, вул. Костичева, вул. Монюшка, пр. Героїв Сталінграду | 562344 |
| 6918 | вул. Монюшка, вул. Костичева, дорога, вул. Зернова, вул. Морозова, пр. Героїв Сталінграду | 724341 |
| 6919 | пр. 50-річчя СРСР, пр. Героїв Сталінграду, вул. Морозова, вул. Киргизька | 689224 |
| 6920 | пр. 50-річчя СРСР, пр-д Комунальний, в-д Комунальний, вул. Танкопія, пр. Жукова, пр-д Садовий | 743320 |
| 6921 | пр. Жукова, вул. Танкопія, вул. Харківських дивізій, вул. Слінька | 592638 |
| 6922 | пр. 50-річчя СРСР, пр-д Садовий, пр. Жукова, пр. Героїв Сталінграду | 544792 |
| 6923 | пр. Жукова, вул. Слінька, вул. Харківських Дивізій, пр. Героїв Сталінграду | 552514 |
| 6924 | вул. Ньютона, межа міста, Героїв Сталінграду | 225123 |
| 6925 | дорога, пр. Героїв Сталінграду, дорога, вул. Ньютона | 365913 |
| 6926 | пр. 50-річчя СРСР, пр. Героїв Сталінграду, дорога, вул. Ньютона | 458579 |
| 6927 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Федоренка маршала, вул. Морозова, пр. Героїв Сталінграду | 633187 |
| 6928 | вул. Фонвізіна, пр. Героїв Сталінграду, вул. Морозова | 316089 |
| 6929 | пр. Гагаріна, пр. Героїв Сталінграду, вул. Фонвізіна | 589854 |
| 6930 | пр. Гагаріна, вул. Фонвізіна, болото | 482496 |
| 6931 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Фонвізіна, болото, вул. Морозова | 678723 |
| 6932 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Федоренка, вул. Морозова | 207673 |
| 6933 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Ньютона, аеропорт | 743889 |
| 6934 | вул. Ньютона, межа міста | 268981 |
| 6935 | Межа міста, вул. Ньютона | 217187 |
| 6936 | Межа міста, аеропорт | 457908 |
| 6937 | пр. Гагаріна, пр. 50-річчя СРСР, аеропорт, межа міста, вул. Ромашкіна | 3508893 |
| 6938 | Ріг пр. 50-річчя СРСР та пр. Гагаріна, | 290256 |
| 6939 | пр. Гагаріна, межа міста, вул. Ромашкіна | 845155 |

| | | |
|------|---|---------|
| | Холодногірський район | |
| 7201 | вул. Коцарська, м-н. Карла Маркса, р. Лопань, вул. Полтавський Шлях, вул. Ярославська | 159405 |
| 7202 | дорога, пров. Пискунівський, вул. Пискунівська, узв. Бурсацький, узв. Халтуріна, р. Лопань, м-н. Карла Маркса, вул. Коцарська, вул. Ярославська, вул. Чоботарська | 178582 |
| 7203 | узв. Бурсацький, вул. Пискунівська, пров. Пискунівський, р. Лопань | 129946 |
| 7204 | вул. Чоботарська, вул. Ярославська, вул. Полтавський шлях, вул. Маліновського маршала | 278922 |
| 7205 | вул. Мала Панасівська, вул. Котлова, пров. Лосівський, | 226714 |
| 7206 | пров. Пискунівський, пров. Лосівський, р. Лопань, Рогатинський пр-д | 115233 |
| 7207 | вул. Чоботарська, вул. Маліновського, вул. Полтавський Шлях, м-н Привокзальний | 304787 |
| 7208 | залізниця, вул. Котлова, вул. Мала Панасівська, вул. Чоботарська | 136344 |
| 7209 | Панасівська дорога, пров. Резніковський, вул. Котлова | 157635 |
| 7210 | вул. Кокчетавська, Панасівська дорога, залізниця, вул. Котлова | 565514 |
| 7211 | пров. Жигулівський, пров. Кришталевий, вул. Котлова, залізниця | 233082 |
| 7212 | вул. Лозівська, р. Лопань, вул. Кокчетавська, вул. Котлова | 354452 |
| 7213 | вул. Червономаяцька, залізниця, пров. Динамічний, вул. Котлова, пров. Кришталевий, пров. Жигулівський | 342958 |
| 7214 | пров. Динамічний, вул. Лозівська, р. Лопань, вул. Котлова | 426019 |
| 7215 | вул. Лук'янівська, вул. Котлова, пров. Динамічний, залізниця | 423693 |
| 7216 | Р. Лопань, пров. Динамічний, вул. Котлова | 295487 |
| 7217 | вул. Котлова, р. Лопань | 397788 |
| 7218 | Залізниця, р. Лопань | 847690 |
| 7219 | пров. Верхівський, вул. Полтавський Шлях, вул. Скорохода, вул. Соціалістична, вул. Муранова, залізниця | 568796 |
| 7220 | вул. Афанасівська, вул. Скорохода, вул. Полтавський шлях, вул. Єлізарова, | 1029036 |
| 7221 | дорога, вул. Муранова, вул. Соціалістична, вул. Скорохода, вул. Верхньогіївська, вул. Скорохода, вул. Нижньогіївська, вул. Гіївська | 419176 |
| 7222 | вул. Скорохода, вул. Верхньогіївська, вул. Скорохода, вул. Афанасівська, вул. Єлізарова, вул. Нижньогіївська, | 430320 |
| 7223 | вул. Осетинська, пр-д Осетинський, вул. Прикордонна, вул. Ленінградська, вул. Революції 1905 р., дорога, вул. Гіївська, вул. Нижньогіївська, пров. Костромський, вул. Костромська | 858681 |
| 7224 | вул. Єлізарова, вул. Переяславська, вул. Костромська, пров. Костромський, вул. Нижньогіївська | 234677 |
| 7225 | вул. Єлізарова, вул. Осетинська, вул. Дніпропетрівська, вул. Костромська, вул. Переяславська | 335330 |
| 7226 | вул. Новий побут, вул. Таганська, вул. Ленінградська, вул. Прикордонна, пр-д Осетинський, вул. Осетинська, вул. Єлізарова | 485747 |
| 7227 | вул. Таганська, в-д Ткаченківський, залізниця, вул. Революції 1905 р., вул. Ленінградська | 651092 |
| 7228 | вул. Набережна, пров. Залізничний, вул. Залізнична, пров. Калузький, вул. Калузька, вул. Удмуртська, вул. Салтикова-Щедріна, вул. Козлова | 1449108 |
| 7229 | Залізниця, вул. Довгалівська, вул. Таганська, вул. Червоноселищна, пров. | 1230483 |

| | | |
|------|---|---------|
| | Шостопарк, пров. Керамічний Перший | |
| 7230 | пров. Керамічний Перший, пров. Шостопарк, вул. Червоноселишна, вул. Новий побут, вул. Добродецького, межа міста | 1011757 |
| 7231 | Межа міста, вул. Добродецького, вул. Єлізарова, вул. Переяславська | 654904 |
| 7232 | вул. Алуштинська, вул. Цілинна, вул. Переяславська, вул. Єлізарова, вул. Нижньогіївська | 454581 |
| 7233 | вул. Нижньогіївська, вул. Єлізарова, вул. Верхньогіївська, вул. Алуштинська | 558922 |
| 7234 | вул. Барикадна, пров. Куряжанський, пр-д Куряжанський, вул. Алуштинська, вул. Верхньогіївська, вул. Єлізарова | 587985 |
| 7235 | вул. Кашуби, пр-д Куряжанський, пров. Куряжанський, вул. Барикадна, вул. Єлізарова, вул. Полтавський Шлях | 711454 |
| 7236 | дорога, пров. Пластичний, вул. Вишні Остапа, вул. Кашуби, вул. Полтавський Шлях | 218489 |
| 7237 | залізниця, вул. Залютинська | 288985 |
| 7238 | Дорога Київська траса, залізниця | 393481 |
| 7239 | вул. Залютинська, вул. Небоженківська, вул. Земівська, вул. Золочівська, вул. Нарвська, пров. Пластичний | 633554 |
| 7240 | вул. Ініціативна, пр. Слави, вул. Кашуби, вул. Вишні Остапа, пров. Пластичний, вул. Нарвська, вул. Золочівська, вул. Земівська, вул. Небоженківська, пров. Ізумрудний | 861077 |
| 7241 | вул. Тинякова, пров. Золочівський 1-й, вул. Золочівська, вул. Самодіяльна, вул. Алуштинська, пр. Слави, вул. Ініціативна, | 425307 |
| 7242 | пров. Ізумрудний, вул. Небоженківська, вул. Гарнізонна, вул. Тинякова, лісництво | 766033 |
| 7243 | вул. Алуштинська, вул. Самодіяльна, вул. Золочівська, пров. Золочівський 1-й, вул. Тинякова, вул. Гарнізонна, пр-д Лагерний, межа міста | 1248424 |
| 7244 | Дорога ХКАД, вул. Небоженківська, вул. Залютинська, дорога | 898028 |
| 7245 | пр-д Лагерний, дорога ХКАД, лісництво | 810367 |
| 7246 | Дорога ХКАД, межа міста | 768682 |
| 7247 | Дорога ХКАД, межа міста | 1304981 |
| 7248 | Дорога ХКАД, вул. Гірська, вул. Цілинна, вул. Алуштинська, межа міста | 4116452 |
| 7249 | Дорога ХКАД, межа міста | 757372 |
| | Московський район | |
| 7501 | вул. Франківська, м-н Фейербаха, пр. Московський, р. Харків | 218361 |
| 7502 | вул. Спартака, вул. Юр'ївська, пр. Московський, м-н Фейербаха, р. Харків, вул. Франківська | 209103 |
| 7503 | вул. Юр'ївська, вул. Спартака, пр. Московський | 106935 |
| 7504 | р. Харків, вул. Сергіївська, вул. Іскринська, вул. Спартака | 444918 |
| 7505 | вул. Мойсеївська, р. Харків вул. Тополева, вул. Артільна, вул. Іскринська, вул. Сергіївська, дорога | 242763 |
| 7506 | вул. Спартака, вул. Іскринська, р. Немишля, вул. Якира, пр. Московський | 276950 |
| 7507 | вул. Іскринська, вул. Артільна, вул. Тополева, р. Немишля, вул. Мойсеївська, вул. Якира | 287387 |
| 7508 | вул. Павлова академіка, пр. Московський, р. Немишля, вул. Якира | 265072 |
| 7509 | вул. Якира, вул. Семиградська, вул. Павлова | 295532 |

| | | |
|------|---|--------|
| 7510 | вул. Павлова, ш. Салтівське, р. Немишля | 434649 |
| 7511 | ш. Салтівське, дорога, вул. Батицького, вул. Крупської, залізниця, пр. Московський, вул. Павлова | 694547 |
| 7512 | вул. Крупської, пров. Електромеханічний, пр. Московський, залізниця | 481896 |
| 7513 | пр. Московський, пров. Електромеханічний, залізниця | 227159 |
| 7514 | пр. 50-річчя СРСР, залізниця, вул. Крупської, р. Немишля | 434646 |
| 7515 | р. Немишля, вул. Крупської, вул. Батицького, дорога, ш. Салтівське, пр. 50-річчя СРСР | 819885 |
| 7516 | вул. Семиградська, вул. Якира, вул. З'єднана, вул. Бестужева, в-д Бестужева, вул. Павлова | 551581 |
| 7517 | вул. Павлова, пров. Білостоцький, ш. Салтівське | 215087 |
| 7518 | пров. Білостоцький, вул. Камишева Івана, вул. Фісановича, вул. Спортивна, пр. 50-річчя СРСР, ш. Салтівське | 667937 |
| 7519 | вул. Якира, вул. Павлова, в-д Бестужева, вул. Бестужева, вул. З'єднана | 302751 |
| 7520 | вул. Павлова, пр. 50-річчя ВЛКСМ, пр. 50-річчя СРСР, вул. Спортивна, вул. Фісановича, вул. Камишева | 778717 |
| 7521 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Істомінська, вул. Столетова, ш. Салтівське | 451761 |
| 7522 | ш. Салтівське, вул. Столетова, вул. Істомінська, вул. Гвардійців Широнінців | 278161 |
| 7523 | пр. 50-річчя СРСР, 50-річчя ВЛКСМ, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Істомінська | 636200 |
| 7524 | вул. Гвардійців Широнінців, пр. 50-річчя ВЛКСМ, пр. Тракторобудівників, ш. Салтівське | 875462 |
| 7525 | пр. Тракторобудівників, пр. 50-річчя ВЛКСМ, вул. Ейдемана, ш. Салтівське | 625325 |
| 7526 | вул. Ейдемана, пр. 50-річчя ВЛКСМ, ш. Салтівське | 385433 |
| 7527 | ш. Салтівське, пр. 50-річчя ВЛКСМ, вул. Познанська, межа міста | 634478 |
| 7528 | пр. Тракторобудівників, вул. Познанська, вул. Тимуровців, вул. 50-річчя ВЛКСМ | 654489 |
| 7529 | пр. Тракторобудівників, пр. 50-річчя ВЛКСМ, вул. Гвардійців Широнінців вул. Тимуровців | 821360 |
| 7530 | вул. Заміська, пров. Алтайський, вул. Якутська, вул. Дідро, вул. Механізаторська, вул. Гвардійців Широнінців, пр 50-річчя ВЛКСМ | 737201 |
| 7531 | вул. Павлова, вул. Механізаторська, вул. Дідро, вул. Якутська, пров. Алтайський, вул. Заміська, пр. 50-річчя ВЛКСМ | 651966 |
| 7532 | вул. Павлова, вул. Тимурівців, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Механізаторська | 394159 |
| 7533 | вул. Павлова, вул. Блюхера, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Тимурівців | 648445 |
| 7534 | вул. Гвардійців Широнінців, вул. Блюхера, пр Тракторобудівників, вул. Тимуровців | 556618 |
| 7535 | пр. Тракторобудівників, вул. Блюхера, вул. Гарібальді, вул. Тимуровців | 442239 |
| 7536 | вул. Гарібальді, вул. Тимуровців, межа міста | 651245 |
| 7537 | вул. Павлова, вул. Героїв праці, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Блюхера | 854550 |
| 7538 | вул. Гвардійців Широнінців, вул. Героїв праці, пр. Тракторобудівників, вул. Блюхера | 905790 |
| 7539 | вул. Блюхера, пр. Тракторобудівників, вул. Героїв Праці, межа міста | 825803 |
| 7540 | вул. Павлова, вул. Уборевича командарма, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Героїв Праці | 892018 |

| | | |
|------|---|---------|
| 7541 | вул. Героїв Праці, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Уборевича, пр. Тракторобудівників | 839083 |
| 7542 | вул. Героїв праці, пр. Тракторобудівників, межа міста | 953965 |
| 7543 | вул. Корка, вул. Дружби Народів, вул. Гвардійців Широнінців, вул. Уборевича | 668418 |
| 7544 | вул. Гвардійців Широнінців, вул. Дружби Народів, межа міста, пр. Тракторобудівників, вул. Уборевича | 630116 |
| | Новобаварський район | |
| 7901 | вул. Ярославська, вул. Полтавський Шлях | 147627 |
| 7902 | вул. Конєва, вул. Полтавський Шлях, вул. Ярославська, р. Лопань | 211903 |
| 7903 | р. Лопань, вул. Мар'їнська, вул. Жовтневої революції, вул. Конєва | 234893 |
| 7904 | вул. Полтавський Шлях, , вул. Конєва, вул. Мала Гончарівська, вул. Гвардійців Залізничників, в-д Усівський 3-й | 110752 |
| 7905 | вул. Гвардійців Залізничників, залізниця, вул. Мала Гончарівська, вул. Конєва маршала, вул. Велика Гончарівська | 230919 |
| 7906 | вул. Велика Гончарівська, вул. Конєва, р. Лопань, залізниця | 241939 |
| 7907 | вул. Конєва, вул. Черепанових, вул. Світло Шахтаря, пров. Степовий, р. Лопань | 534407 |
| 7908 | пров. Степовий, вул. Світло Шахтаря, вул. Черепанових, вул. Жовтневої революції, р. Лопань | 591280 |
| 7909 | вул. Жовтневої Революції, залізниця, р. Лопань, вул. Кривомазівська, вул. Вагонна, вул. Червоножовтнева | 608527 |
| 7910 | пров. Монгольський, вул. Жовтневої Революції, р. Лопань | 927799 |
| 7911 | вул. Кривомазівська, вул. Жовтневої Революції, залізниця, вул. Азовстальська | 803017 |
| 7912 | вул. Жовтневої Революції, пров. Монгольський, р. Лопань | 560527 |
| 7913 | вул. Лінійна, вул. Щорса, вул. Володарського, пр. Постишева, вул. Григорівська, вул. Гребенюківська, вул. Червоних Старшин, вул. Лиса, вул. Абрамівська, вул. Григорівська, вул. Оленінська, вул. Полтавський Шлях, залізниця | 1105159 |
| 7914 | вул. Полтавський Шлях, вул. Оленінська, вул. Григорівська, вул. Абрамівська, вул. Лиса, пров. Титаренківський, вул. Минайленка, ш. Комсомольське, вул. Переможців | 892733 |
| 7915 | ш. Комсомольське, вул. Минайленка, пров. Титаренківський, вул. Лиса, вул. Червоних Старшин, вул. Гребенюківська, вул. Григорівська, пр. Постишева, вул. Цюрупи | 1333752 |
| 7916 | пр. Постишева, вул. Григорівська, вул. Баварська, | 668522 |
| 7917 | пров. Доватора, вул. Баварська, вул. Григорівська, пр. Постишева, вул. Володарського, вул. Щорса, залізниця, вул. Лінійна | 724631 |
| 7918 | залізниця, вул. Полтавський шлях, вул. Переможців, ш. Комсомольське, | 1030238 |
| 7919 | ш. Комсомольське, вул. Цюрупи, пр. Постишева, залізниця | 636152 |
| 7920 | пр. Постишева, вул. Баварська, пров. Доватора, залізниця | 988097 |
| 7921 | пр. Постишева, в-д Плодовий, залізниця | 391957 |
| 7922 | вул. Старогригорівська, пров. Старогригорівський, вул. Коростельська, вул. Цементна, залізниця, пр. Постишева, | 805720 |
| 7923 | залізниця, вул. Цементна, вул. Коростельська, пров. Старогригорівський, вул. Старогригорівська, р. Уди | 875117 |
| 7924 | в-д Залізничний, вул. Гуківська, пров. Більшовицький, в-д Гуківський, дорога, пр. Постишева, р. Уди , залізниця, в-д Станційний, дорога, селище Ст. Нова Баварія, | 1142359 |

| | | |
|------|---|---------|
| | вул. Дачна, вул. Михайлівська | |
| 7925 | вул. Некрасова, вул. Лисенка, залізниця | 518077 |
| 7926 | вул. Лисенка, вул. Некрасова, вул. Крилова, пр. Ілліча, вул. Китаєнка, вул. Постишева, залізниця | 466462 |
| 7927 | залізниця, вул. Китаєнка, пр. Ілліча, вул. Калініна, межа міста | 1264076 |
| 7928 | вул. Фігнер, вул. Перовської, вул. Крилова, вул. Некрасова, вул. Бульварна, залізниця | 1062091 |
| 7929 | вул. Даргомижського, пр. Ілліча, вул. Крилова, вул. Тімірязєва | 938664 |
| 7930 | пр. Ілліча, вул. Даргомижського, вул. Тімірязєва, вул. Катаєва, вул. Конопляна | 853317 |
| 7931 | вул. Даргомижського, вул. Тімірязєва, вул. Перовської, вул. Фігнер, вул. Кисляк, вул. Луначарського, вул. Белінського | 926371 |
| 7932 | вул. Конопляна, вул. Катаєва, вул. Тімірязєва, вул. Даргомижського, вул. Бакинська, пров. Тбіліський, вул. Маковського, пр-д Конопляний | 629967 |
| 7933 | вул. Конопляна, пр-д Конопляний, межа міста, ХКАД | 304041 |
| 7934 | Межа міста, вул. Звенигородська, пров. Тбіліський, вул. Бакинська, вул. Белінського, вул. Луначарського, вул. Кисляк, вул. Чаадаєва, пров. Чаадаєва | 2025459 |
| 7935 | залізниця, межа міста, пров. Чаадаєва, вул. Чаадаєва, вул. Кисляк | 3848186 |
| 7936 | Залізниця, р. Уди | 2652588 |
| 7937 | Залізниця, р. Уди, р. Лопань, межа міста, | 1666451 |
| 7938 | вул. Азовстальська, залізниця | 162180 |
| 7939 | залізниця | 36989 |
| | Індустріальний район | |
| 8201 | Межа Орджонікідзевського району, залізниця | 264314 |
| 8202 | пр. Фрунзе, межа міста, дорога, залізниця, | 1192132 |
| 8203 | пр. Фрунзе, межа міста, залізниця, | 773476 |
| 8204 | пр. Фрунзе, вул. Північна, залізниця | 2117147 |
| 8205 | вул. Плиткова, вул. Індустріальна, пр. Фрунзе, залізниця, межа міста | 1712580 |
| 8206 | пр. Фрунзе, вул. Індустріальна, вул. Плиткова, залізниця | 1442741 |
| 8207 | пр. Московський, залізниця, вул. Плиткова, межа міста | 1125395 |
| 8208 | Залізниця, пр. Московський, дорога ХКАД | 662240 |
| 8209 | Дорога ХКАД, залізниця, Кільцевий пр-д | 1047799 |
| 8210 | Кільцевий пр-д , Мацієвича вул., вул. Грицевця | 840127 |
| 8211 | вул. Ростовська, дорога, вул. Грицевця, дорога, | 598284 |
| 8212 | Мацієвича вул., вул. Ростовська, межа міста, Кільцевий пр-д | 858692 |
| 8213 | Кільцевий пр-д , дорога, ст. Рогань, межа міста | 650918 |
| 8214 | дорога, ст. Рогань, межа міста | 320741 |
| 8215 | ст. Рогань, межа міста | 677409 |
| 8216 | Залізниця, ст. Рогань, дорога, Мацієвича вул. | 557821 |
| 8217 | пр. Орджонікідзе Серго, вул. Миру, залізниця | 300320 |
| 8218 | вул. Миру, залізниця, пр. Орджонікідзе Серго | 288295 |
| 8219 | вул. Миру, вул. 12 квітня, залізниця | 778779 |

| | | |
|------|--|---------|
| 8220 | вул. Миру, вул. 17 партз'їзду, пр. Косіора, вул. Пожарського, вул. 2-ї п'ятирічки | 660559 |
| 8221 | вул. 17 партз'їзду, вул. Миру, пр. Фрунзе, пр. Косіора | 1032221 |
| 8222 | пр. Фрунзе, вул. Миру, вул. 12 квітня, пр. Косіора | 603984 |
| 8223 | вул. 12 квітня, вул. Миру, вул. Роганська, пров. Роганський, бул. Каркача Івана | 798865 |
| 8224 | пров. Роганський, вул. Роганська, вул. Плиткова, вул. Верстатна, бул. Каркача Івана | 540323 |
| 8225 | вул. Миру, вул. Плиткова, вул. Роганська | 407407 |
| 8226 | залізниця, вул. Роганська, вул. Плиткова, вул. Шарикова, вул. Електровозна, вул. Мохначанська | 368353 |
| 8227 | залізниця, вул. Мохнацька, вул. Електровозна, вул. Шарикова, вул. Плиткова, вул. Миру | 621132 |
| 8228 | пр. Косіора, пр. Орджонікідзе Серго, вул. Крала Франтішка, межа Орджонікідзевського району | 457734 |
| 8229 | пр. Орджонікідзе Серго, пр. Косіора, вул. 12 квітня, вул. Крала Франтішка | 634675 |
| 8230 | бул. Каркача Івана, вул. Пастера Луї, вул. Молодіжна, вул. Крала Франтішка, 12 квітня | 577518 |
| 8231 | бул. Каркача Івана, вул. Верстатна, вул. Плиткова, вул. Пастера Луї | 487080 |
| 8232 | вул. Роганська, вул. Пастера Луї, вул. Плиткова | 477276 |
| 8233 | Дорога, вул. Механізаторів, межа міста | 1536147 |
| 8234 | межа Орджонікідзевського району, вул. 17 партз'їзду, вул. Механізаторів, дорога | 749927 |
| 8235 | вул. 17 партз'їзду, вул. Крала Франтішка, пр. Фрунзе, межа мвста, вул. Кременчуцька, вул. Пирогова, межа міста | 963247 |
| 8236 | пр. Фрунзе, пр. Крала Франтішка, вул. Клочкова, межа міста, вул. Дністровська, дорога | 791342 |
| 8237 | вул. Молодіжна, вул. Пастера Луї, пр-д Зеленодільський 3-й, вул. Зеленодільська, межа міста | 482515 |
| 8238 | пр-д Зеленодільський 3-й, вул. Пастера Луї, пр-д Котласький 1-й, вул. Зеленодільська, межа міста | 323637 |
| 8239 | вул. Зубарева, пр-д Котласький 1-й, вул. Пастера Луї, вул. Роганська, | 423974 |
| 8240 | Дорога ХКАД, вул. Роганська, вул. Залізнична, вул. Горлівська, вул. Зубарева | 986698 |
| 8241 | Дорога ХКАД, вул. Роганська, залізниця | 279471 |
| 8242 | вул. Роганська, залізниця | 622559 |
| 8243 | вул. Зубарева, вул. Горлівська, вул. Залізнична, вул. Роганська, межа міста | 2100429 |
| | Немишлянський район | |
| 8501 | пр. 50-річчя СРСР, ш. Салтівське, вул. Балканська, вул. Краснодарська | 815127 |
| 8502 | вул. Балканська, ш. Салтівське, пр. Тракторобудівників, вул. Краснодарська | 781443 |
| 8503 | пр. Тракторобудівників, ш. Салтівське, дорога, вул. Корчагінців | 829935 |
| 8504 | пр. Тракторобудівників, вул. Корчагінців, вул. Велозаводська, вул. Краснодарська | 454348 |
| 8505 | вул. Краснодарська, вул. Велозаводська, вул. Корчагінців, дорога, ш. Салтівське, дорога, межа міста | 715388 |
| 8506 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Краснодарська, вул. Червона поляна, вул. Немишлянська | 623763 |
| 8507 | вул. Червона поляна, вул. Краснодарська, пр. Тракторобудівників, вул. Немишлянська | 1084731 |

| | | |
|------|---|---------|
| 8508 | пр. Тракторобудівників, вул. Краснодарська, вул. Велозаводська, вул. Немишлянська | 544003 |
| 8509 | вул. Немишлянська, вул. Велозаводська, вул. Краснодарська, межа міста | 473331 |
| 8510 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Немишлянська, вул. Змагання, вул. Нижня, землі залізниці | 619905 |
| 8511 | вул. Змагання, вул. Немишлянська, пров. Унеченський, землі залізниці | 598841 |
| 8512 | пров. Унеченський, вул. Немишлянська, пр. Тракторобудівників, землі залізниці | 961771 |
| 8513 | пр. Тракторобудівників, вул. Немишлянська, вул. Велозаводська, вул. Єнакіївська, вул. Автогенна | 817496 |
| 8514 | вул. Велозаводська, вул. Немишлянська, вул. Єнакіївська | 742766 |
| 8515 | вул. Єнакіївська, землі залізниці, межа Фрунзенського району, межа міста | 375631 |
| 8516 | пр. Тракторобудівників, вул. Автогенна, вул. Єнакіївська, , землі залізниці | 450971 |
| 8517 | вул. Північна, межа Фрунзенського району, землі залізниці | 750031 |
| 8518 | пр. 50-річчя СРСР, землі залізниці, межа Фрунзенського району, пр. Московський | 332821 |
| 8519 | пров. Відродження, пр. Московський, пр. 50-річчя СРСР, землі залізниці, | 306477 |
| 8520 | пр. Московський, пров. Відродження, землі залізниці | 403345 |
| 8521 | пр. Московський, землі залізниці, | 166392 |
| 8522 | вул. Енергетична, пр. Московський, пр. 50-річчя СРСР, вул. Ковтуна | 915438 |
| 8523 | пр. 50-річчя СРСР, пр. Московський, пр. Жукова Маршала, вул. Олімпійська | 847405 |
| 8524 | пр. Жукова, пр. Московський, вул. Харківських Дивізій, Стадіонний пр. | 566482 |
| 8525 | вул. Харківських Дивізій, пр. Московський, бул. Хмельницького Богдана, вул. Рибалко | 698462 |
| 8526 | бул. Хмельницького Богдана, пр. Московський, вул. 2-ї П'ятирічки, межа Фрунзенського району, вул. Рибалко | 397563 |
| 8527 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Киргизька, вул. Морозова, межа Фрунзенського району | 536928 |
| 8528 | вул. Енергетична, вул. Ковтуна, пр. 50-річчя СРСР, межа Фрунзенського району | 453509 |
| 8529 | пр. 50-річчя СРСР, вул. Олімпійська, пр. Жукова маршала, вул. Танкопія, в-д Комунальний, пр-д Комунальний | 367902 |
| 8530 | вул. Танкопія, пр. Жукова маршала, Стадіонний пр., вул. Харківських дивізій | 587054 |
| 8531 | вул. Харківських Дивізій, вул. Рибалко, вул. Хмельницького Богдана, вул. Танкопія | 520537 |
| 8532 | бул. Хмельницького Богдана, вул. Рибалко, вул. Пожарського, пр. Косіора | 373608 |
| 8533 | вул. Харківських Дивізій, вул. Танкопія, бул. Хмельницького Богдана, пр. Косіора | 1187288 |
| 8534 | пр. Косіора, Межа Фрунзенського району, межа міста, Героїв Сталінграду | 1493038 |
| | Основ'янський район | |
| 8801 | м-н Люксембург Рози, м-н Конституції, пр. Московський, вул. Кооперативна, вул. Університетська | 111776 |
| 8802 | вул. Полтавський шлях, м-н Пролетарський, м-н Люксембург Рози, вул. Університетська, р. Харків, р.Лопань | 133352 |
| 8803 | вул. Університетська, Кооперативна вул., вул. Гамарника, р. Харків | 162693 |
| 8804 | вул. Гамарника, вул. Кооперативна, пр. Московський, р. Харків | 202450 |
| 8805 | пр. Московський, м-н Руднева, вул. Руставелі, р. Харків | 127937 |
| 8806 | м-н Руднева, пр. Московський, вул. Хмельницького Богдана, вул. Руставелі | 188972 |

| | | |
|------|---|---------|
| 8807 | пр. Московський, м-н Повстання, вул. Хмельницького Богдана | 336747 |
| 8808 | вул. Греківська, вул. Рибасівська, вул. Жовтневої революції, вул. Мар'їнська, р. Харків | 366795 |
| 8809 | вул. Греківська, р. Харків, пр. Гагаріна, залізниця, вул. Першої Кінної Армії | 163785 |
| 8810 | вул. Руставелі, м-н Руднева, пр. Гагаріна, р. Харків | 248131 |
| 8811 | пр. Гагаріна, м-н Руднева, вул. Руставелі, вул. Хмельницького Богдана, м-н Повстання, вул. Кірова, вул. Плеханівська | 306580 |
| 8812 | пр. Гагаріна, вул. Плеханівська, вул. Кірова | 213557 |
| 8813 | вул. Жовтневої революції, вул. Рибасівська, вул. Греківська, вул. Першої Кінної армії | 249091 |
| 8814 | вул. Першої Кінної Армії, вул. Греківська, пров. Ващенківський, вул. Нетеченська, дорога | 570377 |
| 8815 | залізниця, пр. Гагаріна, вул. Першої Кінної Армії | 116590 |
| 8816 | вул. Жовтневої революції, вул. 1 Першої Кінної Армії, вул. Греківська, вул. Основ'янська, пров. Основ'янський | 752458 |
| 8818 | вул. Першої Кінної Армії, пр. Гагаріна, залізниця, вул. Чугуївська, в-д Георгіївський 4 | 236847 |
| 8817 | в-д Георгіївський 4-й, вул. Георгіївська, вул. Основ'янська, вул. Греківська, вул. Першої Кінної Армії, залізниця | 470122 |
| 8819 | пров. Основ'янський, вул. Основ'янська, вул. Греківська, вул. Текстильна, р. Лопань | 406824 |
| 8820 | пров. Северодонецький, вул. Староверещаківська, вул. Греківська, вул. Основ'янська, вул. Георгіївська, залізниця | 319581 |
| 8821 | вул. Чугуївська, залізниця, пр. Гагаріна, вул. Сидоренківська, залізниця | 757087 |
| 8822 | вул. Текстильна, р. Лопань, залізниця, вул. Біологічна, вул. Лелюківська | 1709266 |
| 8823 | залізниця, вул. Біологічна, вул. Староверещаківська, пров. Северодонецький | 336236 |
| 8824 | вул. Сидоренківська, залізниця | 264001 |
| 8825 | залізниця | 118320 |
| 8826 | пр. Гагаріна, вул. Макіївська, пр-д Азербайджанський, вул. Азербайджанська, вул. Джерельна, залізниця | 424084 |
| 8827 | залізниця, вул. Валдайська, вул. Черемушна, в-д Піщаний, в-д Біологічний, вул. Джерельна, вул. Азербайджанська, пр-д Азербайджанський, вул. Макіївська, пров. Джерельний, вул. Джерельна, пров. Піщаний | 475629 |
| 8828 | вул. Одеська, вул. Грозненська, вул. Агрономічна, вул. Валдайська, пров. Піщаний, вул. Джерельна, пров. Джерельний, вул. Макіївська, пр. Гагаріна, | 1011867 |
| 8829 | залізниця, вул. Черемушна, вул. Агрономічна, вул. Харківська, вул. Деповська, пров. Привокзальний, | 1172003 |
| 8830 | пр. Гагаріна, вул. Вокзальна, вул. Харківська, вул. Агрономічна, вул. Грозненська, вул. Одеська, | 900580 |
| 8831 | пр. Гагаріна, вул. Південнопроектна, залізниця, вул. Харківська, вул. Вокзальна | 898028 |
| 8832 | вул. Південнопроектна, пр. Гагаріна, дорога, залізниця | 1278150 |
| 8833 | залізниця, пр. Гагаріна, дорога до ст. Безлюдівка | 2189439 |
| 8834 | дорога до ст. Безлюдівка, пр. Гагаріна, струмок | 735182 |
| 8835 | дорога до ст. Безлюдівка, струмок, пр. Гагаріна, межа міста, залізниця | 5809425 |
| 8836 | залізниця | 686748 |

| | | |
|------|--|---------|
| 8837 | Залізниця, р. Лопань | 234634 |
| 8838 | Залізниця, р. Лопань, Основянська траса, вул. Достоевського, | 1085244 |
| 8839 | вул. Озерна, вул. Железнякова, залізниця, вул. Томська, в-д Достоевського, вул. Достоевського, дорога | 1013927 |
| 8840 | Р. Лопань, Основянська траса, вул. Достоевського, в-д Достоевського, вул. Кар'єрна, вул. Тернопільська, вул. Зелений Гай, вул. Зеленського, вул. Крюківська, | 4046883 |
| 8841 | вул. Томська, залізниця, вул. Железнякова, вул. Озерна, пров. Маршака, вул. Вешенська, вул. Стародубська, вул. Новопролетарська, струмок, вул. Железнякова, пров. Томський, вул. Кар'єрна | 1947561 |
| 8842 | вул. Крюківська, вул. Зеленського, вул. Зелений Гай, вул. Тернопільська, вул. Кар'єрна, пров. Томський, вул. Железнякова, струмок, вул. Новопролетарська, в-д Василевської Ванди, межа міста | 1992462 |
| 8843 | Межа міста, в-д Василевської Ванди, дорога у Ващенківському бору, в-д Цюлковського | 1668245 |
| 8844 | дорога у Ващенківському бору, вул. Шаумяна, вул. Новопролетарська | 1128818 |
| 8845 | вул. Шаумяна, вул. Новопролетарська, залізниця, вул. Колекторна, | 793635 |
| 8846 | в-д Цюлковського, дорога у Ващенківському бору, межа міста | 2024524 |
| 8847 | дорога у Ващенківському бору, межа міста, залізниця, вул. Колекторна | 1709445 |

ДОДАТОК Б

Коефіцієнти Км2 економіко-планувальних зон міста Харкова

| Код зони Держи нського району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Київсько го району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Комінте рнівсько го району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Ленінськ ого району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Московс ького району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Жовтнев ого району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Орджоні кідзевськ ого району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Фрунзен ського району | Зональн ий коефіціє нт Км2 | Код зони Червоно заводськ ого району | Зональн ий коефіціє нт Км2 |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 | ID | Км2 |
| 6301 | 4,44 | 6601 | 4,15 | 6901 | 3,34 | 7201 | 3,65 | 7501 | 3,33 | 7901 | 3,47 | 8201 | 1,64 | 8501 | 2,29 | 8801 | 3,74 |
| 6302 | 3,87 | 6602 | 3,99 | 6902 | 3,25 | 7202 | 3,81 | 7502 | 3,14 | 7902 | 3,22 | 8202 | 1,62 | 8502 | 2,17 | 8802 | 3,20 |
| 6303 | 3,85 | 6603 | 3,97 | 6903 | 3,11 | 7203 | 3,64 | 7503 | 3,17 | 7903 | 3,15 | 8203 | 1,44 | 8503 | 2,32 | 8803 | 3,46 |
| 6304 | 3,37 | 6604 | 4,24 | 6904 | 3,03 | 7204 | 3,51 | 7504 | 2,77 | 7904 | 3,11 | 8204 | 2,69 | 8504 | 2,28 | 8804 | 3,37 |
| 6305 | 3,93 | 6605 | 4,78 | 6905 | 3,11 | 7205 | 2,94 | 7505 | 2,74 | 7905 | 2,59 | 8205 | 2,32 | 8505 | 1,90 | 8805 | 3,15 |
| 6306 | 4,74 | 6606 | 3,94 | 6906 | 3,32 | 7206 | 2,75 | 7506 | 3,10 | 7906 | 2,71 | 8206 | 2,34 | 8506 | 2,25 | 8806 | 3,23 |
| 6307 | 3,42 | 6607 | 4,33 | 6907 | 2,93 | 7207 | 3,13 | 7507 | 2,86 | 7907 | 2,45 | 8207 | 1,84 | 8507 | 1,94 | 8807 | 3,19 |
| 6308 | 2,84 | 6608 | 4,07 | 6908 | 2,62 | 7208 | 2,46 | 7508 | 3,18 | 7908 | 2,38 | 8208 | 2,21 | 8508 | 2,05 | 8808 | 3,07 |
| 6309 | 3,13 | 6609 | 3,83 | 6909 | 2,51 | 7209 | 2,65 | 7509 | 2,71 | 7909 | 1,93 | 8209 | 1,85 | 8509 | 1,77 | 8809 | 3,05 |
| 6310 | 2,99 | 6610 | 3,31 | 6910 | 2,51 | 7210 | 2,48 | 7510 | 2,80 | 7910 | 2,08 | 8210 | 1,78 | 8510 | 2,33 | 8810 | 3,52 |
| 6311 | 2,89 | 6611 | 2,85 | 6911 | 2,77 | 7211 | 2,49 | 7511 | 2,73 | 7911 | 1,83 | 8211 | 2,03 | 8511 | 1,94 | 8811 | 3,26 |
| 6312 | 3,32 | 6612 | 2,81 | 6912 | 2,47 | 7212 | 2,37 | 7512 | 2,94 | 7912 | 2,01 | 8212 | 1,55 | 8512 | 2,23 | 8812 | 3,37 |
| 6313 | 3,55 | 6613 | 2,92 | 6913 | 2,45 | 7213 | 2,17 | 7513 | 2,82 | 7913 | 2,61 | 8213 | 0,99 | 8513 | 2,26 | 8813 | 2,37 |
| 6314 | 3,80 | 6614 | 3,96 | 6914 | 2,33 | 7214 | 2,12 | 7514 | 2,45 | 7914 | 2,83 | 8214 | 0,73 | 8514 | 1,70 | 8814 | 2,55 |
| 6315 | 3,62 | 6615 | 4,07 | 6915 | 2,05 | 7215 | 1,62 | 7515 | 2,39 | 7915 | 2,08 | 8215 | 0,76 | 8515 | 1,65 | 8815 | 3,55 |
| 6316 | 3,75 | 6616 | 3,83 | 6916 | 1,81 | 7216 | 1,52 | 7516 | 2,64 | 7916 | 1,91 | 8216 | 1,29 | 8516 | 1,83 | 8816 | 2,42 |
| 6317 | 4,17 | 6617 | 3,94 | 6917 | 2,15 | 7217 | 1,56 | 7517 | 2,65 | 7917 | 1,87 | 8217 | 3,01 | 8517 | 2,86 | 8817 | 2,88 |
| 6318 | 4,30 | 6618 | 3,83 | 6918 | 2,11 | 7218 | 1,06 | 7518 | 2,66 | 7918 | 1,95 | 8218 | 2,93 | 8518 | 2,86 | 8818 | 2,91 |
| 6319 | 3,67 | 6619 | 3,68 | 6919 | 2,42 | 7219 | 2,67 | 7519 | 2,66 | 7919 | 1,61 | 8219 | 2,65 | 8519 | 3,03 | 8819 | 2,36 |
| 6320 | 3,83 | 6620 | 3,53 | 6920 | 2,46 | 7220 | 2,78 | 7520 | 2,69 | 7920 | 1,60 | 8220 | 2,80 | 8520 | 2,94 | 8820 | 2,38 |
| 6321 | 3,96 | 6621 | 3,78 | 6921 | 2,37 | 7221 | 2,15 | 7521 | 2,57 | 7921 | 1,42 | 8221 | 2,91 | 8521 | 2,87 | 8821 | 2,23 |
| 6322 | 3,75 | 6622 | 3,00 | 6922 | 2,37 | 7222 | 1,87 | 7522 | 2,53 | 7922 | 1,32 | 8222 | 2,84 | 8522 | 2,94 | 8822 | 1,88 |
| 6323 | 3,60 | 6623 | 3,82 | 6923 | 1,93 | 7223 | 2,08 | 7523 | 2,61 | 7923 | 1,27 | 8223 | 2,49 | 8523 | 2,98 | 8823 | 2,00 |
| 6324 | 3,18 | 6624 | 3,07 | 6924 | 1,86 | 7224 | 1,85 | 7524 | 2,50 | 7924 | 1,15 | 8224 | 2,35 | 8524 | 3,11 | 8824 | 2,10 |
| 6325 | 3,89 | 6625 | 3,31 | 6925 | 2,38 | 7225 | 1,73 | 7525 | 2,39 | 7925 | 0,94 | 8225 | 2,50 | 8525 | 3,09 | 8825 | 2,08 |
| 6326 | 3,28 | 6626 | 2,90 | 6926 | 2,50 | 7226 | 1,83 | 7526 | 2,07 | 7926 | 1,37 | 8226 | 2,01 | 8526 | 3,13 | 8826 | 2,32 |

| ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 6327 | 2,81 | 6627 | 2,85 | 6927 | 2,34 | 7227 | 2,22 | 7527 | 2,06 | 7927 | 1,45 | 8227 | 2,16 | 8527 | 2,10 | 8827 | 1,76 |
| 6328 | 2,89 | 6628 | 2,76 | 6928 | 2,34 | 7228 | 1,13 | 7528 | 2,36 | 7928 | 1,20 | 8228 | 2,52 | 8528 | 2,25 | 8828 | 1,94 |
| 6329 | 3,11 | 6629 | 3,25 | 6929 | 1,80 | 7229 | 1,39 | 7529 | 2,58 | 7929 | 1,40 | 8229 | 2,53 | 8529 | 2,68 | 8829 | 1,53 |
| 6330 | 3,54 | 6630 | 3,31 | 6930 | 1,82 | 7230 | 1,29 | 7530 | 2,53 | 7930 | 1,36 | 8230 | 2,09 | 8530 | 2,57 | 8830 | 1,74 |
| 6331 | 3,31 | 6631 | 2,93 | 6931 | 2,00 | 7231 | 1,51 | 7531 | 2,86 | 7931 | 1,06 | 8231 | 2,03 | 8531 | 2,62 | 8831 | 1,66 |
| 6332 | 2,81 | 6632 | 2,78 | 6932 | 2,16 | 7232 | 1,82 | 7532 | 2,83 | 7932 | 1,05 | 8232 | 2,01 | 8532 | 2,82 | 8832 | 1,78 |
| 6333 | 2,84 | 6633 | 2,72 | 6933 | 2,06 | 7233 | 1,86 | 7533 | 2,84 | 7933 | 1,04 | 8233 | 1,06 | 8533 | 2,07 | 8833 | 1,13 |
| 6334 | 2,75 | 6634 | 2,82 | 6934 | 1,90 | 7234 | 2,01 | 7534 | 2,35 | 7934 | 0,74 | 8234 | 1,79 | 8534 | 1,91 | 8834 | 1,15 |
| 6335 | 1,90 | 6635 | 2,43 | 6935 | 1,77 | 7235 | 2,15 | 7535 | 2,12 | 7935 | 0,81 | 8235 | 2,46 | | | 8835 | 0,81 |
| 6336 | 2,29 | 6636 | 2,56 | 6936 | 1,78 | 7236 | 1,94 | 7536 | 1,72 | 7936 | 1,05 | 8236 | 2,36 | | | 8836 | 1,37 |
| 6337 | 3,11 | 6637 | 2,27 | 6937 | 1,78 | 7237 | 1,84 | 7537 | 2,80 | 7937 | 1,37 | 8237 | 1,92 | | | 8837 | 1,68 |
| 6338 | 3,15 | 6638 | 2,38 | 6938 | 2,17 | 7238 | 1,36 | 7538 | 2,32 | 7938 | 1,75 | 8238 | 2,00 | | | 8838 | 1,12 |
| 6339 | 3,20 | 6639 | 2,80 | 6939 | 1,88 | 7239 | 1,93 | 7539 | 1,90 | 7939 | 1,44 | 8239 | 1,93 | | | 8839 | 1,32 |
| 6340 | 2,69 | 6640 | 2,07 | | | 7240 | 1,34 | 7540 | 2,76 | | | 8240 | 1,88 | | | 8840 | 0,94 |
| 6341 | 2,65 | 6641 | 1,45 | | | 7241 | 1,37 | 7541 | 2,28 | | | 8241 | 2,00 | | | 8841 | 0,84 |
| 6342 | 2,61 | 6642 | 1,95 | | | 7242 | 0,98 | 7542 | 1,75 | | | 8242 | 1,23 | | | 8842 | 0,84 |
| 6343 | 2,73 | 6643 | 1,86 | | | 7243 | 0,97 | 7543 | 2,21 | | | 8243 | 0,79 | 8843 | 0,63 | | |
| 6344 | 2,90 | 6644 | 1,93 | | | 7244 | 1,45 | 7544 | 1,78 | | | | | 8844 | 0,65 | | |
| 6345 | 2,97 | 6645 | 1,83 | | | 7245 | 0,66 | 8845 | 0,75 | | | | | | | | |
| 6346 | 2,34 | 6646 | 1,99 | | | 7246 | 1,17 | 8846 | 0,50 | | | | | | | | |
| 6347 | 2,17 | 6647 | 2,66 | | | 7247 | 0,54 | 8847 | 0,47 | | | | | | | | |
| 6348 | 1,95 | 6648 | 2,82 | | | 7248 | 0,52 | | | | | | | | | | |
| 6349 | 1,62 | 6649 | 1,74 | | | 7249 | 0,49 | | | | | | | | | | |
| 6350 | 2,16 | 6650 | 1,93 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6351 | 2,35 | 6651 | 1,92 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6352 | 2,71 | 6652 | 1,92 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6353 | 2,76 | 6653 | 1,77 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6354 | 2,54 | 6654 | 1,66 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6355 | 2,37 | 6655 | 1,40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6356 | 2,20 | 6656 | 1,42 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6357 | 2,28 | 6657 | 2,03 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6358 | 1,63 | 6658 | 2,32 | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| 6359 | 2,27 | 6659 | 1,72 | | | | | | | | | | | | | | |
| ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 | ID | Km2 |
| 6360 | 1,17 | 6660 | 1,43 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6361 | 1,43 | 6661 | 1,65 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6362 | 1,72 | 6662 | 2,15 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6363 | 1,90 | 6663 | 1,36 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6364 | 1,99 | 6664 | 2,13 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6365 | 2,15 | 6665 | 1,95 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6366 | 1,70 | 6666 | 1,23 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6367 | 1,85 | 6667 | 0,82 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6368 | 1,72 | 6668 | 0,94 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6369 | 1,73 | 6669 | 0,86 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6370 | 1,25 | 6670 | 1,33 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6371 | 1,29 | 6671 | 1,54 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6372 | 0,86 | 6672 | 1,43 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6373 | 1,39 | 6673 | 1,96 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6374 | 2,24 | 6674 | 1,82 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6375 | 2,32 | 6675 | 1,64 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6376 | 2,40 | 6676 | 1,38 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6377 | 2,38 | 6677 | 1,47 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6378 | 2,05 | 6678 | 1,40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6379 | 1,69 | 6679 | 1,24 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6380 | 1,46 | 6680 | 0,95 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6681 | 0,88 | | | | | | | | | | | | | | |

ДОДАТОК В

Значення коефіцієнтів КмЗ зон впливу локальних факторів

| № | Назва локального фактору у «Порядку нормативної грошової оцінки земель ...» | Граничні значення КмЗ | Прийняті значення КмЗ |
|----|--|-----------------------------|---|
| | 1. Функціонально-планувальні фактори <i>Місцезнаходження земельної ділянки:</i> | | |
| 11 | в зоні пішохідної доступності до громадських центрів | 1,04 - 1,20 | 1,04; 1,08; 1,12; 1,15; 1,20 |
| 12 | у зоні магістрапей підвищеного містоформуючого значення | 1,05 - 1,20 | 1,05; 1,06; 1,08; 1,20 |
| 13 | у зоні пішохідної доступності швидкісного міського та зовнішнього пасажирського транспорту | 1,04 - 1,15 | 1,04; 1,05; 1,06; 1,10; 1,15 |
| 14 | у зоні пішохідної доступності до національних, зоологічних та дендрологічних парків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, ботанічних садів, заказників, заповідних урочищ, пам'яток природи, курортів, парків, лісопарків, лісів, зелених зон, пляжів | 1,04 - 1,15 | 1,04; 1,09; 1,15 |
| 15 | у приреєксовій зоні (ділянка розташована або прилягає до відводу залізниці, має під'їзну залізничну колію); * | 1,04 - 1,10 | 1,04; 1,10 |
| | 2. Інженерно-інфраструктурні фактори | | |
| 21 | Земельна ділянка, що прилягає до вулиці без твердого покриття | 0,90 - 0,95 | 0,95 |
| 22 | Земельна ділянка не забезпечена централізованим водопостачанням* | 0,90 - 0,95 | 0,95 |
| 23 | Земельна ділянка не забезпечена каналізацією* | 0,90 - 0,95 | 0,95 |
| 24 | Земельна ділянка не забезпечена централізованим тепlopостачанням * | 0,90 - 0,95 | 0,95 |
| 25 | Земельна ділянка не забезпечена централізованим газопостачанням* | 0,90 - 0,95 | 0,95 |
| | 3. Інженерно-геологічні фактори <i>Місцезнаходження земельної ділянки:</i> | | |
| 31 | у межах території, що має схил поверхні понад 20% | 0,85 - 0,90 | 0,85 |
| 32 | на ґрунтах з несучою спроможністю менше ніж 1,0 кг/кв.см при потужності понад 2 м. | 0,85 - 0,95 | 0,90 |
| 33 | у зоні залягання ґрунтових вод менше 3 м. | 0,90 - 0,95 | 0,90; 0,95 |
| 35 | у зоні значної заболоченості з ґрунтовим живленням, то важко осушуються | 0,90 - 0,95 | 0,90 |
| 36 | у зоні небезпечних геологічних процесів (зсуви, карст, яружна ерозія - яри глибиною | 0,75 - 0,90 | 0,75; 0,77; 0,78; 0,80; 0,83; 0,85; 0,88; |

| | | | |
|----|---|-------------|--|
| | понад 10 м, штучні підземні виробки - катакомби, підроблені території, провали та значні тріщини у земній корі, у тому числі із виходом метану на поверхню) | | 0,90 |
| 37 | На наливних (наливних) територіях | 1,02 - 1,07 | 1,07 |
| | 4. Історико-культурні фактори: <i>Місцезнаходження земельної ділянки</i> | | |
| 42 | у зоні регулювання забудови | 1,07 - 1,11 | 1,07 |
| 43 | у зоні історичного ландшафту, що охороняється | 1,06 - 1,12 | 1,06 |
| 44 | у зоні охорони поодиноких пам'яток | 1,06 - 1,12 | 1,09 |
| | 5. Природно-ландшафтні фактори: <i>Місцезнаходження земельної ділянки</i> | | |
| 51 | в межах території природоохоронного призначення (національних, зоологічних та дендрологічних парків парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, ботанічних садів, заказників, заповідних урочищ пам'яток природи) | 1,07 - 1,11 | 1,09; 1,11 |
| 53 | у межах, території рекреаційного призначення (земель туризму та відпочинку, парків та зелених зон) | 1,05 - 1,09 | 1,09 |
| | 6. Санітарно-гігієнічні фактори: <i>Місцезнаходження земельної ділянки</i> | | |
| 61 | у санітарно-захисній зоні * | 0,80 - 0,96 | 0,80; 0,86; 0,92; 0,96 |
| 62 | у водоохоронній зоні | 1,02 - 1,05 | |
| 63 | у зоні обмеження забудови за ступенем забруднення атмосферного повітря * | 0,80 - 0,95 | 0,85; 0,90; 0,95 |
| 64 | у зоні обмеження забудови за рівнем напруженості електромагнітного поля* | 0,90 - 0,95 | 0,92; 0,93; 0,94; 0,95 |
| 65 | у зоні перевищення допустимого рівня шуму від залізниці, автодоріг, електропідстанцій та аеродромів * | 0,90 - 0,97 | 0,91; 0,92; 0,93; 0,94; 0,95; 0,96; 0,97 |
| 66 | в ареалі забруднення ґрунтів (важкі метали), на територіях, зайнятих породними відвалами і териконами * | 0,90 - 0,95 | 0,90; 0,92; 0,95 |

ДОДАТОК Г

Коефіцієнти, які характеризують функціональне використання земельної ділянки (Кф)

| Категорія земель за функцією використання | Склад категорії земель | Значення коефіцієнта |
|---|---|----------------------|
| Землі житлової забудови | Землі індивідуального житлового будівництва і господарських будівель | 1,0 |
| | Землі малоповерхової і багатоповерхової несадибної забудови | |
| | Землі сільськогосподарського призначення під господарськими будівлями і спорудами | |
| Землі промисловості | Землі харчової промисловості (включаючи риболовство; діяльність рибозплідників; рибних ферм; послуги, пов'язані з рибним господарством) | 1,2 |
| | Землі тютюнової промисловості (окрім вирощування тютюну та махорки, що відноситься до земель сільськогосподарського використання) | |
| | Землі мисливства та пов'язаних з ним послуг | |
| | Землі текстильної промисловості та пошиття одягу | |
| | Землі виробництва готового одягу та хутра | |
| | Землі виробництва шкіри та шкіряного взуття | |
| | Землі оброблення деревини та виробництва виробів з деревини | |
| | Землі виробництва паперу та картону | |
| | Землі видавничої справи, поліграфічної промисловості, відтворення друкованих матеріалів | |
| | Землі виробництва коксу, продуктів нафтопереробки та ядерного палива (окрім агломерації кам'яного вугілля та лігніту, а також виробництва збагаченого урану, що відноситься до земель гірничої промисловості і гірничих розробок) | |
| | Землі хімічного виробництва (окрім видобування природного газу, що відноситься до земель гірничої промисловості і гірничих розробок) | |
| | Землі гумової та пластмасової промисловості (окрім виробництв з ремонту, установлення або заміни пошкоджених шин, що належить до комерційного використання) | |
| | Землі виробництва інших неметалевих мінеральних виробів | |
| | Землі металургії | |
| | Землі обробки металу | |
| | Землі виробництва машин та устаткування | |
| | Землі виробництва канцелярських та електронно-обчислювальних машин | |
| | Землі виробництва електричних машин і апаратури | |
| | Землі виробництва устаткування для радіо, телебачення та зв'язку | |
| | Землі виробництва медичних приладів та інструментів; точних вимірювальних пристроїв, оптичних пристроїв та годинників | |
| | Землі виробництва автомобілів | |
| | Землі іншого транспортного устаткування (окрім технічного забезпечення, ремонту та переустаткування автомобілів, що відноситься до земель комерційної діяльності) | |
| | Землі виробництва меблів | |
| | Землі інших видів виробництва | |

| | | |
|--|--|------|
| | Землі обробки відходів (окрім оптової та роздрібної торгівлі металевими і неметалевими відходами та брухтом, а також іншими вживаними товарами, що відноситься до земель комерційної діяльності) | |
| | Землі будівництва | |
| Землі досліджень та розробок | Землі досліджень та розробок | |
| Землі гірничої промисловості і гірничих розробок | Землі видобування енергетичних матеріалів | 1,0 |
| | Землі видобування неенергетичних матеріалів | |
| | Землі торфозробок | 0,1 |
| Землі комерційного використання | Землі торгівлі транспортними засобами та їх ремонту | 2,5 |
| | Землі оптової торгівлі і посередництва в торгівлі | |
| | Землі роздрібної торгівлі побутовими товарами і їх ремонт | |
| | Землі готелів та ресторанів | |
| | Землі підприємств фінансового посередництва | |
| | Землі підприємств страхування | |
| | Землі підприємств, що здійснюють допоміжну діяльність у сфері фінансів та страхування | |
| | Землі підприємств, що здійснюють операції з нерухомістю, здавання під найм та послуги юридичним особам | |
| | Землі підприємств, що здійснюють діяльність у сфері інформатизації | |
| | Землі підприємств, що здійснюють послуги, які надаються переважно юридичним особам | |
| | Землі підприємств, що здійснюють індивідуальні послуги | |
| | Землі підприємств, що здійснюють діяльність у сфері відпочинку та розваг (азартні ігри та ігри на гроші тощо) | |
| Землі громадського призначення | Землі громадської діяльності | 0,7 |
| | Землі підприємств, що здійснюють колективні, громадські та особисті послуги (за винятком підприємств, що здійснюють діяльність у сфері відпочинку та розваг) | |
| | Землі державного управління | |
| | Землі оборони | |
| | Землі освіти | |
| | Землі охорони здоров'я та соціальної допомоги | |
| | Землі екстериторіальної діяльності | |
| Землі транспорту, зв'язку | Землі наземного і підземного транспорту (землі шляхів, землі автомобільного, залізничного, трамвайного і тролейбусного, трубопровідного транспорту, землі метрополітену) | 1,0 |
| | Землі водного транспорту | |
| | Землі авіаційного транспорту | |
| | Допоміжні транспортні послуги | |
| | Землі пошти та зв'язку | |
| Землі технічної інфраструктури | Землі виробництва електроенергії та газу | 0,65 |
| | Землі виробництва та розподілення тепла | |
| | Землі збору, очищення та розподілення води | |
| | Землі підприємств, що здійснюють асенізацію, прибирання вулиць та обробки відходів | |
| Інші землі | Землі зелених насаджень (землі зелених насаджень загального та спеціального користування) | 0,5 |
| | Землі кладовищ та крематоріїв | 0,5 |

| | | |
|--|--|-----|
| | Землі природно- заповідного та іншого природоохоронного призначення | 0,5 |
| | Землі оздоровчого та рекреаційного призначення (за винятком земель, віднесених до земель розваг) | 0,5 |
| | Землі історико-культурного призначення | 0,5 |
| | Землі лісового господарства і пов'язані з ним послуги | 0,5 |
| | Землі під водою, у тому числі: | |
| | з площею акваторії до 50 га включно | 0,5 |
| | з площею акваторії від 50,1 га до 100 га включно | 0,4 |
| | з площею акваторії від 100,1 га до 150 га включно | 0,3 |
| | з площею акваторії від 150,1 га до 200 га включно | 0,2 |
| | з площею акваторії від 200,1 га і більше | 0,1 |
| | Землі запасу та резервного фонду | 0,5 |
| | Землі, зайняті поточним та відведені під майбутнє будівництво | 0,5 |
| | Інші відкриті (незабудовані) землі в межах населеного пункту | 0,1 |

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації
до організації самостійної роботи,
проведення практичних занять
і виконання контрольної роботи
з навчальної дисципліни

«ЕКОНОМІКА МІСТОБУДУВАННЯ»

*(для студентів денної і заочної форм навчання освітнього рівня магістр)
за спеціальністю 192 – Будівництво та цивільна інженерія, освітня програма
Міське будівництво та господарство)*

Укладач **ГНАТЧЕНКО** Євгенія Юріївна

Відповідальний за випуск: *О. В. Димченко*
Редактор В. І. Шалда
Комп'ютерне верстання *Є. Ю. Гнатченко*

План 2018, поз. 299М

Підп. до друку 13.03.2019. Формат 60 x 84/16.

Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 2,5

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.